

INFORMAZIONI AMBIENTALI

Periodo di riferimento dati: dal 1 gennaio al 31 dicembre 2023

RIFERIMENTI NORMATIVI

Emiliambiente Spa, nella sua veste di Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato per i comuni di Busseto, Colorno, Fidenza, Fontanellato, Polesine Zibello, Roccabianca, Salsomaggiore Terme, San Secondo P.se, Sissa Trecasali, Soragna, Torrile, si impegna quotidianamente nella gestione responsabile della risorsa acqua, fornendo al rubinetto delle utenze servite acqua potabile di elevata qualità, nel rispetto delle normative di riferimento comunitarie, la Direttiva 98/83/CE, e nazionale, ovvero il D.Lgs. 31/2001.

Una volta utilizzata, la risorsa idrica distribuita alle utenze viene raccolta sotto forma di acque reflue nella rete fognaria comunale, che le recapita agli impianti di depurazione per il trattamento, prima della loro restituzione all'ambiente o riutilizzo, secondo quanto indicato nel D.Lgs. 152/2006 – Testo Unico Ambientale.

RIFERIMENTI NORMATIVI: le analisi delle acque a uso umano

Per questa ragione Emiliambiente tiene sotto stretto controllo l'acqua nel suo "ciclo ambientale" completo, dalla captazione, alla distribuzione lungo le adduttrici principali, nei serbatoi di accumulo e fino al punto di consegna agli utenti finali.

Per le analisi puntuali delle acque ad uso umano si consulti il seguente [link1.](#)

Lo stesso accurato monitoraggio è esteso anche alla raccolta delle acque reflue, alla loro depurazione e successiva restituzione in ambiente o, laddove ammesso, al loro riutilizzo.

RIFERIMENTI NORMATIVI: le attività produttive

Le acque reflue trattate presso gli impianti di depurazione sono il risultato, oltre che della vita quotidiana dei singoli cittadini presso le loro abitazioni (scarichi delle cucine, dei bagni, ecc...) anche dell'arrivo in fognatura comunale delle acque provenienti da attività produttive di diversa origine, previa **autorizzazione** .

La caratterizzazione, il controllo e l'analisi degli scarichi industriali in pubblica fognatura sono regolati dal D.G.R. 1480/2010 - Direttiva sulla caratterizzazione delle acque reflue industriali derivanti da attività produttive – visionabile al seguente [link2](#).

I [parametri analitici per la caratterizzazione dei reflui da attività produttive](#) sono riportati in una matrice tabellare a questo [link3](#), in cui, per ogni singola tipologia di attività produttiva, vengono indicati i parametri che è necessario verificare allo scarico in sede di campionamento periodico, da parte del Gestore del ciclo idrico integrato o di un suo incaricato. Tali parametri non dovranno superare il valori di soglia previsti dall'**autorizzazione** dell'attività produttiva.

RIFERIMENTI NORMATIVI: le attività produttive

Un riepilogo dei controlli eseguiti da Emiliambiente sugli scarichi industriali, secondo le indicazioni DGR 1480, è riportato nelle tabelle che seguono per gli anni 2020-2021-2022-2023.

ANNO	2023					
	Dati					
COD.ATTIVITA' DGR 1480/2010	Media di COD (mg/l)	Media di BOD5 (mg/l)	Media di SStot (mg/l)	Media di NH4 (mg/l)	Media di Fosforo totale P (mg/l)	Media di Cloruri (mg/l)
ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	25	5	5,33		0,44	
AUTOLAVAGGIO con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	111,78	24,37	23,78	18,88	1,98	
BARRIERA IDRAULICA	25	5	5	0,5	0,5	125,27
BONIFICA	25	5	5	0,5	0,5	89
CONTROLAVAGGIO FILTRI IMP.OSMOSI/SCAMBIO IONICO	47,67	7,7	12	0,677	0,5	89,2
DECORAZIONE VETRO	26,67	5	5,67	0,5	0,76	69,63
IMBOTTIGLIAMENTO VINI	312,5	137	98,5	0,5	0,5	
INDUSTRIE FARMACEUTICHE	89,33	31,67	25,33	6,75	0,5	68,47
INDUSTRIE MECCANICHE E METALMECCANICHE ED ELETTROMECCANICHE	25	5	5	1,1	0,34	
INDUSTRIE tipografiche, litografiche, serigrafiche, fotoincisioni, fotografiche, case editrici, timbrifici	339,67	197,3	45	12,5	1,92	765
LAVORAZIONE LATTE E DERIVATI	375,89	105,85	149,06	3,64	4,66	482,29
LAVORAZIONE MATERIE PLASTICHE	25	5	5	0,5	0,75	194
LAVORAZIONE OLI E GRASSI	148	77,85	33,5	0,5	0,565	
LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	161,5	62,25	141,5		3,525	
LAVORAZIONE PLASTICA POLIURETANO VETRORESINA	75,5	7,5167	29,17	0,82	0,77	8923,23
LAVORAZIONE PRODOTTI ITTICI	319,6	132,8	72,8	5,63	10,53	2965,06
LAVORAZIONE SEMENTI E FARINE	30,5	9,6	9,6	0,5	69,10	59,6
LAVORAZIONI MECCANICHE	218	45	120	0,5	4,23	
OFFICINA MECCANICA con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	358,5	76,1	114,3	4,22	4,40	
PRODUZIONE BEVANDE	165	8,6	29	0,5	0,48	109
PRODUZIONE BEVANDE artigianale	1250	547	276,5		3,10	
PRODUZIONE CERAMICHE	760	93	74		1,66	
Produzione e lavorazione materie plastiche	199	74	46	0,5	0,5	41,2
PRODUZIONE LATERIZI	25	5	5	0,5	0,61	
PRODUZIONE PRODOTTI ALIMENTARI E PASTI INDUSTRIALI	840,5	218,43	486,75	24,43	8,35	366,43
SALUMIFICI - produzione salumi crudi	390	169	57	21	1,78	358
SALUMIFICI produzione salumi crudi	552,82	198,01	242,71	24,35	8,12	2692,81
TRATTAMENTO RIFIUTI	140,67	18,73	25	1,3	1,35	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE	56	7,57	10	0,70	0,5	103,53
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE - Scarico S2 rete bianca	25	5	5	0,5	0,5	21,3
VERNICIATURA INDUSTRIALE	592	176	72	6,3	0,5	63,1
(vuoto)	69	8,8	18	4,9	0,5	602
Totale complessivo	295,36	92,80	107,01	8,33	4,76	1637,00

RIFERIMENTI NORMATIVI: le attività produttive

ANNO	2022					
COD.ATTIVITA' DGR 1480/2010	Media di COD (mg/l)	Media di BOD5 (mg/l)	Media di SStot (mg/l)	Media di NH4 (mg/l)	Media di Fosforo totale P (mg/l)	Media di Cloruri (mg/l)
ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	26,67	6,33	6,67		0,27	
AUTOLAVAGGIO con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	280,13	35,25	325,18	6,97	3,44	
BARRIERA IDRAULICA	25,00	5,00	5,00	0,51	0,50	86,67
BONIFICA	29,00	7,00	6,50	0,50	0,50	92,25
CONTROLAVAGGIO FILTRI IMP.OSMOSI/SCAMBIO IONICO	25,33	6,00	5,57	1,78	0,50	48,13
DECORAZIONE VETRO	36,67	8,43	12,57	0,74	0,54	80,37
DISTRIBUTORE, con autolavaggio	319,00	66,00	65,00	0,70	6,50	
IMBOTTIGLIAMENTO VINI	274,00	122,00	26,00	0,50	0,50	
INDUSTRIE FARMACEUTICHE	57,50	15,25	12,18	3,48	0,50	447,25
INDUSTRIE MECCANICHE E METALMECCANICHE ED ELETTROMECCANICHE	88,00	36,00	60,00	0,50	4,71	
INDUSTRIE tipografiche, litografiche, serigrafiche, fotoincisioni, fotografiche, case editrici, timbrifici	88,67	25,67	24,00	3,23	1,03	3.143,33
LAVORAZIONE LATTE E DERIVATI	335,14	92,35	154,63	2,22	5,14	463,84
LAVORAZIONE MATERIE PLASTICHE	28,00	9,00	5,00	6,90	1,42	189,00
LAVORAZIONE OLI E GRASSI	686,50	326,00	205,00	0,50	0,57	
LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	76,00	17,95	21,50		0,71	
LAVORAZIONE PLASTICA POLIURETANO VETRORESINA	72,40	24,40	27,00	1,20	0,78	215,74
LAVORAZIONE PRODOTTI ITTICI	120,20	44,60	19,00	2,26	4,27	3.030,00
LAVORAZIONE SEMENTI E FARINE	42,00	12,33	13,13	0,50	70,99	74,00
LAVORAZIONI MECCANICHE	483,00	205,00	245,00	0,50	0,20	
OFFICINA MECCANICA con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	112,10	42,70	33,74	4,89	1,67	
PRODUZIONE BEVANDE	515,00	209,00	44,00	0,50	0,61	100,00
PRODUZIONE BEVANDE artigianale	810,00	360,00	292,00		2,09	
PRODUZIONE CERAMICHE	107,00	39,00	46,00		1,13	
PRODUZIONE LATERIZI	41,00	14,00	28,00	0,59	0,20	
PRODUZIONE PRODOTTI ALIMENTARI E PASTI INDUSTRIALI	964,00	390,25	302,60	7,16	7,06	638,87
SALUMIFICI - produzione salumi crudi	201,00	50,00	44,50	22,30	2,92	363,00
SALUMIFICI produzione salumi crudi	833,56	231,78	157,56	76,46	18,94	889,61
TRATTAMENTO RIFIUTI	138,00	55,00	97,00	0,52	2,42	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE	57,00	15,43	26,57	1,64	0,50	61,13
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE - Scarico S2 rete bianca	25,00	5,00	5,00	0,50	2,19	19,25
Totale complessivo	305,79	92,85	103,76	14,76	6,73	697,68

RIFERIMENTI NORMATIVI: le attività produttive

ANNO	2021
------	------

COD.ATTIVITA' DGR 1480/2010	Dati					
	Media di COD (mg/l)	Media di BOD5 (mg/l)	Media di SStot (mg/l)	Media di NH4 (mg/l)	Media di Fosforo totale P (mg/l)	Media di Cloruri (mg/l)
ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	27,33333333	7,33333333	7,33333333		0,69666667	
AUTOLAVAGGIO con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	262,916667	114,583333	76,25	21,615	8,6425	155
BARRIERA IDRAULICA	29,666667	7,333333	6	0,5	0,5	88,333333
BONIFICA	25	5	5,333333	0,5	0,5	89,666667
CONTROLAVAGGIO FILTRI IMP.OSMOSI/SCAMBIO IONICO	43,333333	15,333333	20,766667	2,24	1,143333	356,633333
DECORAZIONE VETRO	36,333333	9,666667	15,666667	0,596667	0,553333	30,733333
DISTRIBUTORE, con autolavaggio	251	106	194	0,5	4,83	
IMBOTTIGLIAMENTO VINI	346,5	143,5	78,5	0,5	0,5	
INDUSTRIE FARMACEUTICHE	252,5	91,75	16,575	11,2175	0,61	255,15
INDUSTRIE MECCANICHE E METALMECCANICHE ED ELETTROMECCANICHE	36	11	12,9	0,5	2,46	
INDUSTRIE tipografiche, litografiche, serigrafiche, fotoincisioni, fotografiche, case editrici, timbrifici	378	179,333333	247	0,91	6,866667	594
LAVORAZIONE LATTE E DERIVATI	610,2173913	298,0869565	160,8434783	21,7195652	6,83869565	657,2173913
LAVORAZIONE MATERIE PLASTICHE	25	5	5	0,5	0,5	89
LAVORAZIONE OLI E GRASSI	189,5	76,5	57,5	0,515	1,03	
LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	136	49	66		0,59	
LAVORAZIONE PLASTICA POLIURETANO VETRORESINA	36,5	11,75	12,175	1,305	1,6125	309,733333
LAVORAZIONE PRODOTTI ITTICI	163,2	64	46	1,46	1,082	3845,38
LAVORAZIONE SEMENTI E FARINE	32,666667	9,333333	8,333333	0,51	23,006667	52,9
LAVORAZIONI MECCANICHE	1180	569	420	0,54	1,06	
OFFICINA MECCANICA con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	278,7272727	126,1818182	63,11818182	2,768181818	4,548181818	
PRODUZIONE BEVANDE	427	181	24	0,5	0,79	79,6
PRODUZIONE BEVANDE artigianale	5810	3180	961,5		15,55	
PRODUZIONE CERAMICHE	133	63	72		1,81	
PRODUZIONE CONSERVE ALIMENTARI	97	35	70	0,5	0,84	90
PRODUZIONE DISTILLATI	113	41	30	0,65	0,5	
PRODUZIONE LATERIZI	36	12	13,8	1,21	0,5	
PRODUZIONE LIOFILIZZATI	114	41	46		2,67	
PRODUZIONE PRODOTTI ALIMENTARI E PASTI INDUSTRIALI	690,166667	329,5	180,833333	11,7	4,55166667	202,18
SALUMIFICI - produzione salumi crudi	494,5	222	77,5	71	6,31	2030
SALUMIFICI produzione salumi crudi	556,7222222	263,7222222	149,2777778	31,16444444	11,94888889	1738,311111
TRATTAMENTO RIFIUTI	27,666667	7,666667	7,9	0,5	1,266	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE	45,333333	14,666667	20	1,036667	0,5	47,933333
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE - Scarico S2 rete bianca	25	5	5	0,715	0,855	15,05
Totale complessivo	416,8320611	200,0839695	104,9954198	13,41778689	5,632503817	903,1964706

RIFERIMENTI NORMATIVI: le attività produttive

ANNO	2020					
	Dati					
	Media di COD (mg/l)	Media di BOD5 (mg/l)	Media di SStot (mg/l)	Media di NH4 (mg/l)	Media di Fosforo totale P (mg/l)	Media di Cloruri (mg/l)
COD.ATTIVITA' DGR 1480/2010	39,75	11,50	7,00		0,50	
ACQUE DI RAFFREDDAMENTO						
AUTOLAVAGGIO con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	300,38	139,01	542,25	5,15	5,21	
BARRIERA IDRAULICA	25,00	5,00	6,00	0,50	0,50	86,00
BONIFICA	25,25	6,00	5,25	0,53	0,50	75,28
CONTROLAVAGGIO FILTRI IMP.OSMOSI/SCAMBIO IONICO	31,33	9,17	7,33	1,65	0,50	320,77
DECORAZIONE VETRO	51,75	18,00	12,25	0,63	0,53	38,50
IMBOTTIGLIAMENTO VINI	1968,00	1002,00	82,50	0,50	1,14	
INDUSTRIE FARMACEUTICHE	40,25	12,25	7,00	1,08	0,50	342,25
INDUSTRIE MECCANICHE E METALMECCANICHE ED ELETTROMECCANICHE	33,00	11,00	7,00	0,50	5,47	
INDUSTRIE tipografiche, litografiche, serigrafiche, fotoincisioni, fotografiche, case editrici, timbrifici	25,00	5,00	5,00	0,50	0,50	23,60
LAVORAZIONE LATTE E DERIVATI	265,50	116,40	89,73	6,02	4,56	258,33
LAVORAZIONE MATERIE PLASTICHE	32,00	10,00	5,00	0,50	0,50	97,00
LAVORAZIONE OLI E GRASSI	103,50	40,00	32,50	0,50	0,50	
LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	150,50	57,50	60,00		0,82	
LAVORAZIONE PLASTICA POLIURETANO VETRORESINA	113,33	40,00	19,00	0,78	1,88	2412,35
LAVORAZIONE PRODOTTI ITTICI	172,20	69,30	42,40	1,86	2,28	3382,04
LAVORAZIONE SEMENTI E FARINE	50,00	16,50	9,50	9,25	13,08	60,00
LAVORAZIONI MECCANICHE	88,00	32,00	105,00	0,50	0,50	
OFFICINA MECCANICA con trattamento di disoleatura, decantazione, dissabbiatura	143,13	42,00	17,70	0,88	1,31	
PRODUZIONE BEVANDE	1710,00	855,00	350,00	4,40	1,72	70,10
PRODUZIONE BEVANDE artigianale	1500,00	748,00	155,00		16,40	
PRODUZIONE CERAMICHE	36,00	12,00	10,00		1,48	
PRODUZIONE LATERIZI	29,00	11,00	15,00	0,97	0,50	
PRODUZIONE PRODOTTI ALIMENTARI E PASTI INDUSTRIALI	778,60	385,60	387,00	43,28	6,78	241,25
SALUMIFICI - produzione salumi crudi	720,00	324,00	370,00	41,40	12,60	1360,00
SALUMIFICI produzione salumi crudi	860,63	435,88	233,79	69,69	16,55	1609,89
TRATTAMENTO RIFIUTI	166,50	72,00	69,00	0,51	0,91	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE	43,67	13,67	5,67	0,60	0,50	100,67
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI E VERNICIATURE - Scarico S2 rete bianca	26,00	7,00	5,00	0,50	0,50	16,00
Totale complessivo	357,07	164,56	127,58	16,67	5,19	830,25

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

Le acque reflue trattate presso gli impianti di depurazione vengono restituire all'ambiente, tipicamente in corpo ricettore, al termine del processo di abbattimento dei loro inquinanti di natura organica e chimica.

Il controllo e l'analisi degli scarichi provenienti dai depuratori delle acque reflue comunali (civili) sono regolate oltre che dal D.Lgs. 152/2006 anche da un protocollo di intesa con ARPAE (Agenzia Regionale Prevenzione Ambientale Emilia Romagna) che esercita, tra le altre, le funzioni di analisi, vigilanza e controllo delle risorse idriche e tutela utilizzo del demanio idrico e delle acque minerali e termali.

Il protocollo di intesa ARPAE è visionabile al seguente [link4](#).

L'elenco parametri e delle analisi impianti secondo il protocollo di intesa, per i depuratori di dimensione > 2.000 AE (abitanti equivalenti) è riportato in tabella A.

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

Tabella A - Elenco parametri e analisi impianti PROTOCOLLO INTESA ARPAE (AE > 2000)

n.progr.	Comune	Nominativo impianto	parametri campionamento Gestore per conto di ARPA USCITE (OUT)	parametri per autocontrollo INGRESSI (IN)	parametri per autocontrollo USCITE (OUT)
1	Fontanellato	Fontanellato Capoluogo	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
2	Roccabianca	Roccabianca Capoluogo	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
3	San Secondo P.se	San Secondo Capoluogo	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
4	Torrile	San Polo	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD, Ntot, P
5	Busseto	Busseto Capoluogo	BOD, SST, COD, Ntot, P	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD, Ntot, P
6	Sissa	Sissa Capoluogo	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
7	Colorno	Colorno Nord	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
8		Colorno Sud	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
9		Ronco C.C.	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD
10	Fidenza	Fidenza Capoluogo	BOD, SST, COD, Ntot, P	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD, Ntot, P
11	Salsomaggiore Terme	Salsomaggiore Capoluogo	BOD, SST, COD, Ntot, P	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P, CLORURI + BORO	BOD, SST, COD, Ntot, P
12		Tabiano	BOD, SST, COD	ph, BOD, SST, COD, NH4, N tot, P	BOD, SST, COD, Ntot, P

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

Le attività di campionamento dei reflui fognari in ingresso ai depuratori e dei reflui in uscita dopo i trattamenti previsti, sono regolate da un programma annuale che di anno in anno viene aggiornato e approvato dall'agenzia ARPAE.

Qui di seguito sono riportate le matrici dei prelievi all'ingresso e all'uscita di cui sopra, per l'anno 2023.

[illegible]

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

2023 EMILIAMBIENTE - PROTOCOLLO ARPAE - CALENDARIO CAMPIONAMENTI DEPURATORI-USCITE

	STAGIONE 1												STAGIONE 2											
Denominazione impianto	gennaio				febbraio				marzo				aprile				maggio				giugno			
settimana	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Roccabianca			X						X						X									
Sissa			X						X						X									
Salsomaggiore Tabiano			X						X						X									
San Secondo Parmense	X								X				X											
Fontanellato	X								X				X											
Colorno Sud	X						X						X											
Ronco cc	X						X						X											
Torrile -San Polo				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Busseto				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Salsomaggiore Terme				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Fidenza	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	

In ROSSO i controlli del Gestore per conto di ARPAE, in NERO gli Autocontrolli del Gestore

	STAGIONE 3												STAGIONE 4											
Denominazione impianto	luglio				agosto				settembre				ottobre				novembre				dicembre			
settimana	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Roccabianca			X						X						X									
Sissa			X						X						X									
Salsomaggiore Tabiano			X						X						X									
San Secondo Parmense	X								X				X											
Fontanellato	X								X				X											
Colorno Sud	X						X						X											
Ronco cc	X						X						X											
Torrile -San Polo				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Busseto				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Salsomaggiore Terme				X		X		X		X		X				X		X		X		X		X
Fidenza	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	

In ROSSO i controlli del Gestore per conto di ARPAE, in NERO gli Autocontrolli del Gestore

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

Il riepilogo delle medie analitiche rilevate all'ingresso e all'uscita dei depuratori con un capacità > 2.000 AE è riportato nelle tabelle qui sotto, per gli anni di riferimento 2019-2023.

ANNO 2023		medie ingressi per ciascun impianto									medie ingressi per ciascun impianto						
Impianti con AE>2000		PH (u di PH)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	NH4 (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)
1	San Polo di Torrile	7,30	234,00	93,00	92,00	23,10	23,10	2,80			33,00	6,00	8,25	3,70	1,31		
2	Fontanellato	7,60	169,00	59,00	73,00	28,60	26,10	2,84			32,80	<5,00	9,00	9,67	2,32		
3	San Secondo	7,45	593,25	221,75	170,50	76,25	69,45	9,56			36,60	7,30	9,40	6,92	3,39		
4	Roccabianca	7,78	37,00	9,70	12,50	9,73	8,19	1,17			26,00	<5,00	9,00	8,18	1,05		
5	Colorno Sud	7,50	268,00	123,50	82,75	57,93	50,05	4,64			35,67	5,20	8,50	16,58	1,75		
7	Busseto	7,46	460,92	93,10	228,91	32,13	35,33	7,47			32,78	6,00	8,47	4,93	1,44		
8	Sissa	7,53	295,00	109,25	114,25	49,60	46,15	4,93			33,75	<5,00	7,00	13,74	3,08		
9	Ronco Campo Canneto	7,60	238,25	80,25	92,25	58,10	51,50	4,61			31,17	<5,00	12,75	11,68	3,71		
10	Fidenza	7,38	1.188,17	359,63	367,99	28,83	37,50	5,85			32,04	9,10	10,38	14,90	1,04		
11	Salsomaggiore	7,88	304,83	101,56	133,33	54,05	48,14	4,41	0,59	361,87	31,81	7,30	9,47	7,90	1,77	1,12	398,25
12	Tabiano	7,6125	234,38	74,7625	96,375	31,40	32,8125	3,74375			30,50	5,00	9,00	5,20	1,13		
	media totale	7,55	365,71	120,50	133,08	40,88	38,94	4,73	0,59	361,87	32,37	6,56	9,20	9,40	2,00	1,12	398,25

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

ANNO 2022		medie ingressi per ciascun impianto									medie ingressi per ciascun impianto						
Impianti con AE>2000		PH (u di PH)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	NH4 (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)
1	San Polo di Torrile	7,34	254,58	107,50	82,50	32,37	36,81	8,33			32,10	8,25	8,67	5,48	0,77		
2	Fontanellato	7,60	94,25	28,93	29,00	15,93	17,48	2,26			32,33	8,83	9,57	6,58	1,58		
3	San Secondo	7,38	411,75	171,25	215,00	67,50	61,00	8,83			36,17	9,67	7,97	10,78	2,28		
4	Roccabianca	7,70	81,25	29,00	19,50	21,85	19,10	1,89			30,67	7,12	8,42	8,43	1,27		
5	Colorno Sud	7,55	276,50	124,00	69,50	63,80	57,08	5,14			3,00	9,00	8,18	12,88	2,38		
6	Colorno Nord	7,40	315,25	133,50	92,80	59,63	54,13	5,10			38,17	8,67	9,65	10,52	1,00		
7	Busseto	7,55	669,75	273,52	380,67	40,23	76,84	9,08			31,05	8,35	6,85	6,68	1,60		
8	Sissa	7,55	347,25	141,50	110,00	57,75	56,63	4,84			33,33	8,50	13,77	14,62	3,20		
9	Ronco Campo Canneto	7,53	369,25	154,00	96,50	67,45	65,85	5,49			31,50	8,00	8,95	5,40	3,60		
10	Fidenza	7,42	335,71	143,42	121,53	29,90	35,60	2,81			29,44	7,11	7,14	9,80	0,95		
11	Salsomaggiore	7,92	252,33	99,33	108,23	53,80	54,85	3,87	0,74	415,08	30,85	7,65	7,04	7,25	0,80	0,82	312,08
12	Tabiano	7,7	249,50	98,75	99,5	34,55	40,68	3,75			31,33	7,50	6,33	5,74	0,91		
media totale		7,55	304,78	127,81	118,73	45,40	48,00	5,12	0,74	415,08	30,00	8,22	8,55	8,68	1,70	0,82	312,08

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

	ANNO 2021	medie ingressi per ciascun impianto									medie ingressi per ciascun impianto						
	Impianti con AE>2000	PH (u di PH)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O2)	SS tot a 105°C (mg/l)	NH4 (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O2)	SS tot a 105°C (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)
1	San Polo di Torrile	6,93	334,75	177,50	455,83	24,02	42,33	11,58			27,41	7,27	7,64	6,68	0,55		
2	Fontanellato	7,55	301,30	46,00	37,10	24,78	40,30	7,55			37,40	9,60	13,20	3,74	1,29		
3	San Secondo	7,65	338,75	140,00	99,25	27,50	38,65	9,03			29,85	9,13	9,25	7,87	2,97		
4	Roccabianca	7,70	49,00	15,50	16,43	14,10	11,90	1,19			28,05	8,29	9,39	9,68	1,25		
5	Colorno Sud	7,48	363,63	89,75	64,03	47,08	38,80	4,30			26,42	7,91	8,31	14,64	2,19		
6	Colorno Nord	7,60	506,82	88,00	72,33	40,63	38,93	4,23			49,66	12,25	12,33	12,30	2,32		
7	Busseto	7,58	394,27	160,18	260,82	34,61	50,62	10,21			24,34	7,41	6,81	6,05	0,67		
8	Sissa	7,48	366,00	156,50	153,50	44,53	44,68	4,84			24,37	7,88	8,50	8,26	2,73		
9	Ronco Campo Canneto	7,60	163,98	104,50	223,43	43,00	39,18	6,03			26,85	7,63	5,63	3,80	1,91		
10	Fidenza	7,38	388,76	138,36	230,23	26,37	31,49	3,51			26,75	7,79	7,60	9,83	1,00		
11	Salsomaggiore	7,86	353,82	133,90	115,40	56,33	53,89	5,04	0,94	516,00	27,38	7,70	7,10	7,84	1,03	0,40	232,88
12	Tabiano	7,725	107,25	39,5	42,25	23,48	20,375	2,03			23,00	6,00	5,00	7,13	1,24		
	media totale	7,54	305,69	107,47	147,55	33,87	37,59	5,79	0,94	516,00	29,29	8,24	8,40	8,15	1,60	0,40	232,88

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

ANNO 2020		medie ingressi per ciascun impianto									medie ingressi per ciascun impianto						
Impianti con AE>2000		PH (u di PH)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	NH ₄ (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)
1	San Polo di Torile	7,13	346,33	144,00	188,08	29,82	34,85	5,77			28,00	7,48	7,84	4,33	0,82		
2	Fontanellato	7,63	96,00	34,50	26,50	24,15	22,95	1,81			35,17	10,33	7,83				
3	San Secondo	7,60	304,00	127,50	121,50	50,35	48,78	4,85			27,33	7,17	10,33				
4	Roccabianca	7,68	50,00	16,75	18,00	12,70	10,70	1,34			27,17	7,13	9,42				
5	Colorno Sud	7,65	411,75	177,50	158,00	91,38	71,83	7,24			30,67	8,50	9,50				
6	Colorno Nord	7,40	296,25	122,50	197,50	64,53	48,45	5,31			26,67	7,17	13,50				
7	Busseto	7,46	487,25	214,08	257,50	41,34	46,53	7,71			26,85	6,43	6,66	5,58	0,64		
8	Sissa	7,53	276,75	113,25	110,50	44,43	42,30	4,18			26,83	7,33	6,5				
9	Ronco Campo Canneto	7,43	271,00	110,75	131,00	44,48	35,65	4,13			25,00	5,17	6,00				
10	Fidenza	7,55	196,54	78,15	91,96	25,39	25,98	3,09			25,50	5,97	6,03	6,51	0,82		
11	Salsomaggiore	7,77	290,95	122,92	125,00	50,42	46,63	4,76	0,87	462,36	28,10	7,60	8,01	7,92	1,00	0,68	307,00
12	Tabiano	7,73	108,50	38,75	34,75	26,73	26,73	2,24			29,5	7,67	6,67	10,56	1,98		
media totale		7,55	261,28	108,39	121,69	41,40	38,45	4,37	0,87	462,36	28,07	7,33	8,19	6,98	1,05		

RIFERIMENTI NORMATIVI: controllo delle acque depurate

ANNO 2019		medie ingressi per ciascun impianto									medie ingressi per ciascun impianto						
Impianti con AE>2000		PH (u di PH)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	NH ₄ (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)	COD (mg/l O ₂)	BOD (mg/l O ₂)	SS tot a 105°C (mg/l)	Azoto tot N (mg/l)	Fosforo tot P (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruri (mg/l)
1	San Polo di Torrile	7,23	430,22	270,5	264,91	26,25	36,2	5,07			21,95	8,09	9,45	5,8	0,9		
2	Fontanellato	7,47	260,73	95,6	128	29,9	52,09	1,32			25,91	8,5	7,88	7,62	1,91		
3	San Secondo	7,36	433,5	376,25	297,75	54,01	60,33	8,24			20,18	7,63	7,5	8,2	2,51		
4	Roccabianca	7,49	97,45	36,25	45,5	15,83	15,75	1,92			21,25	7,71	9,29	12,7	1,34		
5	Colorno Sud	7,45	348	158,33	122,58	58,41	64,44	5,46			30,67	11,38	8,63	12,1	3,03		
6	Colorno Nord	7,23	432,5	182,5	123,17	69,92	62,03	6,01			24,69	8,56	7,67	6,82	2,39		
7	Busseto	7,3	370,75	199,71	200,5	46,19	49,13	7,73			23,34	8	6,9	7,39	0,7		
8	Sissa	7,38	327,04	141,5	161,5	52,33	57,38	5,42			19,39	9	10,43	9,29	3,28		
9	Ronco Campo Canneto	7,32	225,71	104,17	79	38,43	36,7	3,96			21,19	7,38	8,13	6,78	3,07		
10	Fidenza	7,41	227,33	101,48	107,34	27,87	29,69	3,47			22,54	7,03	7,24	8,13	0,58		
11	Salsomaggiore	7,62	184,67	82,92	101,5	46,23	45,71	3,43	2,42	910,04	21,71	8,5	6,58	6,61	0,82	1,26	446,92
12	Tabiano	7,43	162,33	63,2	65,2	25,97	29,07	3,53			20,77	6,88	5,25	10,44	2,17		
media totale		7,39	291,69	151,03	141,41	40,95	44,88	4,63	2,42	910,04	22,80	8,22	7,91	8,49	1,89	1,26	446,92

RIFERIMENTI NORMATIVI: rifiuti prodotti dall'attività di conduzione e manutenzione dei depuratori e della rete fognaria

La depurazione delle acque reflue genera dei rifiuti che è necessario smaltire a discarica o che, in base alla normativa vigente, è possibile riutilizzare in agricoltura, come accade per i fanghi provenienti dai processi di disidratazione meccanica.

Altre tipologie di rifiuti prodotti sono identificabili nel **vaglio**, proveniente dalle operazioni di grigliatura e setacciatura del refluo grezzo in ingresso ai depuratori e nelle **sabbie** che vengono trattenute nei comparti di dissabbiatura del ciclo depurativo o che derivano dalla pulizia dei condotti fognari e delle fosse Imhoff.

Qui di seguito diamo, per gli anni 2019-2023, l'elenco dei rifiuti prodotti e dei relativi quantitativi smaltiti.

RIFERIMENTI NORMATIVI: rifiuti prodotti dall'attività di conduzione e manutenzione dei depuratori e della rete fognaria

CONFERMARE CODICE CER-DESCRIZIONE-TIPOLOGIA E INSERIRE LE QUANTITA' IN TONN/ANNO

2023

CODICE CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA (Pericoloso/non pericoloso)	QUANTITA' PRODOTTA (ton/anno)	Q.Tà AVVIATA A DISCARICA (D)	Q.TA' AVVIATA A INCENERIMENTO	QTA' AVVIATA A RICICLO (R3 o R12 o R13)
190801	Residui di vagliatura	Non pericoloso	97,04			
190802	Rifiuti da dissabbiamento	Non pericoloso	220,54			
190805 (palabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	3698,82	36,09		3662,73
190805 (pompabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	9522,66			
200304	Fanghi delle fosse settiche	Non pericoloso	86,24			
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	Non pericoloso	3019,38			
160506	Sostanze chimiche da laboratorio contenenti o	Pericoloso	0,015			
170401	rame bronzo ottone	Non pericoloso	0,00			
170405	ferro e acciaio	Non pericoloso	0,00			
170504	terre e rocce da scavo	Non pericoloso	0,00			
150202	assorbenti, materiali filtranti	Pericoloso	0,00			
160213	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi	Pericoloso	3,40			
160214	apparecchiature fuori uso diverse da quelle da cui alle voci da 16	Non pericoloso	0,00			

RIFERIMENTI NORMATIVI: rifiuti prodotti dall'attività di conduzione e manutenzione dei depuratori e della rete fognaria

CODICE CER-DESCRIZIONE-TIPOLOGIA QUANTITA' IN TONNI/ANNO

2022

CODICE CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA (Pericoloso/non pericoloso)	QUANTITA' PRODOTTA (ton/anno)	Q. Tà AVVIATA A DISCARICA (D)	Q. TÀ AVVIATA A INCENERIMENTO	QTA' AVVIATA A RICICLO (R3 o R12 o R13)
190801	Residui di vagliatura	Non pericoloso	116,66			
190802	Rifiuti da dissabbiamento	Non pericoloso	294,3			
190805 (palabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	3120,11	157,63		2962,48
190805(pompabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	9567,7			
200304	Fanghi delle fosse settiche	Non pericoloso	103,65			
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	Non pericoloso	2370,24			
160506	Sostanze chimiche da laboratorio contenenti o	Pericoloso	0,10			
170401	rame bronzo ottone	Non pericoloso	0,00			
170405	ferro e acciaio	Non pericoloso	2,15			
170504	terre e rocce da scavo	Non pericoloso	0,00			
150202	assorbenti, materiali filtranti	Pericoloso	0,38			
160213	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti	Pericoloso	0,05			
160214	apparecchiature fuori uso diverse da quelle da cui a	Non pericoloso	0,66			

2021

CODICE CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA (Pericoloso/non pericoloso)	QUANTITA' PRODOTTA (ton/anno)	Q. Tà AVVIATA A DISCARICA (D)	Q. TÀ AVVIATA A INCENERIMENTO	QTA' AVVIATA A RICICLO (R3 o R12)
190801	Residui di vagliatura	Non pericoloso	116,12		0	
190802	Rifiuti da dissabbiamento	Non pericoloso	316,9		0	
190805 (palabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	3630,02	103,7	0	3526,32
190805(pompabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	11266,1		0	
200304	Fanghi delle fosse settiche	Non pericoloso	168,27		0	
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	Non pericoloso	3307,07		0	
160506	Sostanze chimiche da laboratorio contenenti o	Pericoloso	0,04		0	
170401	rame bronzo ottone	Non pericoloso	0,00		0	
170405	ferro e acciaio	Non pericoloso	3,33		0	
170504	terre e rocce da scavo	Non pericoloso	0,00		0	

RIFERIMENTI NORMATIVI: rifiuti prodotti dall'attività di conduzione e manutenzione dei depuratori e della rete fognaria

CODICE CER-DESCRIZIONE-TIPOLOGIA QUANTITA' IN TONN/ANNO						
2020						
CODICE CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA (Pericoloso/non pericoloso)	QUANTITA' PRODOTTA (ton/anno)	Q. Tà AVVIATA A DISCARICA (D)	Q. TA' AVVIATA A INCENERIMENTO	QTA' AVVIATA A RICICLO (R3 o R12)
190801	Residui di vagliatura	Non pericoloso	110,66			
190802	Rifiuti da dissabbiamento	Non pericoloso	244,78			
190805 (palabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	4093,11	49		
190805(pompabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	11157			
200304	Fanghi delle fosse settiche	Non pericoloso	193,57			
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	Non pericoloso	2965,37			
160506	Sostanze chimiche da laboratorio contenenti o	Pericoloso	0,03			
170401	rame bronzo ottone	Non pericoloso	0,25			
170405	ferro e acciaio	Non pericoloso	5,64			
170504	terre e rocce da scavo	Non pericoloso	110,82			
2019						
CODICE CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA (Pericoloso/non pericoloso)	QUANTITA' PRODOTTA (ton/anno)	Q. Tà AVVIATA A DISCARICA (D)	Q. TA' AVVIATA A INCENERIMENTO	QTA' AVVIATA A RICICLO (R3 o R12)
190801	Residui di vagliatura	Non pericoloso	143,34		0	
190802	Rifiuti da dissabbiamento	Non pericoloso	274,56		0	
190805 (palabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	4016,39			4.016,39
190805(pompabili)	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue	Non pericoloso	18127,17		0	
200304	Fanghi delle fosse settiche	Non pericoloso	142,19		0	
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	Non pericoloso	3091,46		0	
160506	Sostanze chimiche da laboratorio contenenti o	Pericoloso	0,03			
160708	Rifiuti contenenti oli	Pericoloso	0,36			

CORRISPETTIVO DEI SERVIZI IDRICI: piano tariffario

Il piano tariffario al quale sono assoggettati gli utenti del servizio idrico integrato, ai fini anche della copertura delle spese di collettamento e depurazione delle acque reflue fognarie civili, è definito nel documento denominato «Testo integrato corrispettivi servizi idrici» (TICSI), al seguente [link5](#).

LA DISCIPLINA ACQUE METEORICHE

La gestione delle acque meteoriche e la manutenzione dei relativi manufatti, delle reti e delle caditoie stradali è regolata in base al documento denominato «Disciplinare-tecnico-gestione-acque-meteoriche», consultabile al seguente [link6](#).

Una parte fondamentale di tale gestione riguarda la pulizia e manutenzione periodica delle caditoie stradali, il cui complessivo per gli anni di riferimento 2020, 2021, 2022 e 2023 è qui di seguito riportato:

Mese	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	TOT
Totale complessivo caditoie pulite ANNO 2023	0	650	681	728	806	574	779	647	745	230	810	602	7252
Totale complessivo caditoie pulite ANNO 2022	0	728	624	634	516	651	741	622	686	615	500	742	7059
Totale complessivo caditoie pulite ANNO 2021	319	990	592	766	906	588	753	739	812	785	674	350	8274
Totale complessivo caditoie pulite ANNO 2020	0	687	437	0	951	966	1028	785	934	891	1063	775	8517
Media pulizie mensili sui 4 anni	80	764	584	532	795	695	825	698	794	630	762	617	