

Allegato Tecnico

Identificazione dell'installazione IPPC	
Ragione sociale	SPECIALACQUE SRL
Sede Legale	Via delle Quadre n. 25/27, Gavardo (BS)
Sede Operativa	Via Girelli n. 1, Brescia (BS)
Tipo di installazione	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	Categorie di attività IPPC n. 5.1 lettere a), b), n. 5.3 lettera a) punti 1), 2) e n. 5.5 dell'Allegato VIII alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.
Varianti richieste	Realizzazione di una nuova pista di lavaggio delle autobotti

INDICE

A	QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	4
A.0	Premessa	4
A.0.1	Scopo della richiesta	4
A.0.2	Situazione attuale	4
A.0.3	Situazione modificata	4
A.0.4	Giudizio sulla modifica	4
A.1	Inquadramento dell' installazione e del sito	4
A.1.1	Inquadramento dell' installazione IPPC	4
A.1.2	Inquadramento geografico – territoriale del sito	5
A.2	Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall' AIA	7
B	QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	9
B.1	Descrizione delle operazioni svolte e dell' impianto	9
B.2	Materie prime e ausiliarie	27
B.3	Risorse idriche ed energetiche	28
C	QUADRO AMBIENTALE	30
C.1	Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	30
C.2	Emissioni idriche e sistemi di contenimento	32
C.3	Emissioni sonore e sistemi di contenimento	33
C.4	Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	34
C.5	Produzione di rifiuti	34
C.5.1	Rifiuti gestiti in deposito autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06)	34
C.6	Bonifiche	37
C.7	Rischi di incidente rilevante	37
D	QUADRO INTEGRATO	38
D.1	Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD)	38
D.2	Criticità riscontrate	52
D.3	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell' inquinamento in atto e programmate	53
E	QUADRO PRESCRITTIVO	54
E.1	Aria	54
E.1.1	Valori limite di emissione	54
E.1.2	Requisiti e modalità per il controllo	55
E.1.3	Prescrizioni impiantistiche	55
E.1.4	Prescrizioni generali	56

E.2	Acqua.....	57
E.2.1	<i>Valori limite di emissione.....</i>	<i>57</i>
E.2.2	<i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>57</i>
E.2.3	<i>Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>58</i>
E.2.3.1	<i>Prescrizioni generali</i>	<i>59</i>
E.3	Rumore.....	60
E.3.1	<i>Valori limite.....</i>	<i>60</i>
E.3.2	<i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>60</i>
E.3.3	<i>Prescrizioni generali</i>	<i>60</i>
E.4	Suolo e acque sotterranee.....	60
E.5	Rifiuti.....	61
E.5.1	<i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>61</i>
E.5.2	<i>Attività di gestione rifiuti autorizzata</i>	<i>61</i>
E.5.3	<i>Prescrizioni generali</i>	<i>66</i>
E.6	Ulteriori prescrizioni	67
E.7	Monitoraggio e Controllo	67
E.8	Prevenzione incidenti	68
E.9	Gestione delle emergenze.....	68
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	68
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	68
F	PIANO DI MONITORAGGIO	70
F.1	Finalità del monitoraggio	70
F.2	Chi effettua il self-monitoring.....	70
F.3	Parametri da monitorare	70
F.3.1	<i>Controllo rifiuti in ingresso.....</i>	<i>70</i>
F.3.2	<i>Risorsa idrica.....</i>	<i>71</i>
F.3.3	<i>Risorsa energetica</i>	<i>71</i>
F.3.4	<i>Aria.....</i>	<i>71</i>
F.3.5	<i>Emissioni diffuse.....</i>	<i>72</i>
F.3.6	<i>Acqua in uscita dagli impianti di trattamento dei rifiuti liquidi</i>	<i>72</i>
F.3.6.1	<i>Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione</i>	<i>75</i>
F.3.7	<i>Rumore.....</i>	<i>75</i>
F.3.8	<i>Rifiuti in uscita.....</i>	<i>76</i>
F.4	Gestione dell'installazione.....	76
F.4.1	<i>Individuazione e controllo sui punti critici</i>	<i>76</i>
F.4.2	<i>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	<i>77</i>
ALLEGATI.....		77

A QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A.0 Premessa

L'installazione IPPC sita in comune di Brescia, via Girelli n.1 è stata oggetto del provvedimento di rinnovo con modifiche dell'A.I.A. di cui all'atto dirigenziale della Provincia di Brescia n. 6323 del 21/10/2014.

Con nota pervenuta in data 10/03/2015 e registrata al P.G. provinciale con n. 31300 in data 12/03/2015 la ditta Specialacque srl ha presentato istanza di varianti sostanziali all'AIA, ai sensi dell'art. 29-nonies comma 2 del d.lgs 152/06.

Relativamente a tale modifica il gestore ha presentato preliminarmente istanza di autorizzazione paesaggistica, con nota registrata al P.G. n. 92148 in data 24/07/2014. La Provincia di Brescia con atto dirigenziale n. 7686 del 19/12/2014 ha rilasciato l'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione di una nuova pista di lavaggio automezzi.

Il presente provvedimento di modifica dell'AIA tiene conto:

- della relazione evento emergenziale del 23/06/2015, trasmessa da ARPA con nota prot. n. 111308 del 04/08/2015, registrata al P.G. provinciale con n. 94757 in pari data;
- delle risultanze della verifica ispettiva ordinaria ARPA e degli adeguamenti proposti da ARPA nella relazione finale trasmessa con nota prot. n. 114868 del 12/08/2015, registrata al P.G. provinciale con n. 99070 in data 14/08/2015;
- dell'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione di una nuova pista di lavaggio automezzi;
- della nota del gestore del 25/11/2014, registrata al P.G. provinciale con n. 146028 in data 26/11/2014, di trasmissione di precisazioni in merito all'A.I.A. di cui all'atto dirigenziale della Provincia di Brescia n. 6323 del 21/10/2014.

A.0.1 Scopo della richiesta

Scopo della presente autorizzazione è la modifica dell'AIA per varianti sostanziali consistenti nella realizzazione di una nuova pista di lavaggio automezzi, avente dimensioni in pianta di circa 12,45 m x 4,95 m, da posizionare adiacente all'esistente pista di lavaggio.

A.0.2 Situazione attuale

Nell'installazione IPPC sita in comune di Brescia, via Girelli 1 vengono svolte attività di smaltimento, mediante trattamento chimico-fisico e biologico, di rifiuti speciali liquidi per un quantitativo massimo di 105.000 m³/anno.

A.0.3 Situazione modificata

La capacità produttiva dell'installazione IPPC rimarrà invariata.

L'allegato tecnico dell'AIA viene modificato/aggiornato in relazione alle richieste sopra richiamate al punto A01.1 "Scopo della richiesta" e ai procedimenti elencati in premessa.

A.0.4 Giudizio sulla modifica

L'analisi della documentazione tecnica ha permesso di ritenere che le modifiche richieste dal gestore siano da considerarsi sostanziali ai sensi della parte II del D.Lgs 152/06 e ai sensi della D.G.R. n. 2970/2012 per le seguenti motivazioni: comportano la realizzazione di nuove strutture adibite alla gestione dei rifiuti che necessitano di titolo edilizio da rilasciarsi nel rispetto di quanto previsto dall'art. 208, comma 6 e 7 del d.lgs.152/06.

Il procedimento non ha disposto il riesame dell'installazione nel suo complesso con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione, previsto dall'articolo 29-octies comma 3 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

A.1 Inquadramento dell' installazione e del sito

A.1.1 Inquadramento dell' installazione IPPC

Nel sito di via Girelli 1 vengono svolte attività di smaltimento, mediante trattamento chimico-fisico e biologico, di rifiuti speciali di origine prevalentemente industriale.

Lo stabilimento, ubicato nel settore sud-occidentale del Comune di Brescia (BS), è individuato dalle seguenti coordinate Gauss – Boaga:

E1591350

N5042650

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC/non IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	5.1 lettere a. e b.	Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi , con capacità di oltre 10 Mg al giorno , che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività: a.trattamento biologico b.trattamento fisico-chimico			
2	5.3 lettera a. punti 1) e 2)	a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi , con capacità superiore a 50 Mg al giorno , che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività contemplate dalla direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane 1)trattamento biologico 2).trattamento fisico-chimico	105.000 mc/a	6	12
3	5.5.	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg , eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.	402 mc		
4	-	Deposito preliminare (D15) rifiuti non pericolosi	400 mc		

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

La **condizione dimensionale** dell'insediamento è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Superficie scolante (*)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
12573 m ²	1803 m ²	7207 m ² (piazze, area parcheggio e aree di movimentazione mezzi in asfalto/cemento)	7405 m ²	1978	nessun ampliamento sostanziale	non definita

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'installazione è situata nel settore sud-occidentale del territorio della città di Brescia, sulla sponda sinistra idrografica del fiume Mella, ed è compreso tra:

- via Girelli, ad Ovest;
- via Orzinuovi, a Nord;
- l'accesso al casello autostradale di Brescia Ovest, ad Est;
- lo svincolo della tangenziale a Sud.

La localizzazione dell'installazione corrisponde ai mappali 6-14-11-15-42 del Foglio NCT 157 del Comune di Brescia.

La Ditta è situata in un'area caratterizzata dalla presenza di numerose infrastrutture, tra cui importanti vie di traffico veicolare (autostrada A4, tangenziale Brescia Sud, via Orzinuovi), e attività di tipo industriale e artigianale. Il fiume Mella, che scorre a ovest del perimetro aziendale, segna il confine tra il Comune di Brescia e il Comune di Roncadelle.

Il P.G.T. vigente nel Comune di Brescia (approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 57 PG 19378 del 19.03.2012, e pubblicato sul BURL del 24 ottobre 2012 n° 43) classifica il terreno occupato dall'installazione in oggetto in **“ZONA F2 V4 Parco del Mella”**.

L'insediamento della Ditta in tale zona è precedente all'istituzione del Parco.

Le **destinazioni d'uso** entro un raggio di 500 metri dal perimetro aziendale, **secondo il PGT del Comune di Brescia e del Comune di Roncadelle vigenti**, sono riassunte nella tabella seguente:

Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro dell'installazione	Note
Area non urbanizzata non soggetta a trasformazione urbanistica	-	Comune di Brescia
	a confine	Comune di Brescia- sud
	a confine	Comune di Brescia- ovest
	22 m	Comune di Brescia-nord
	140 m	Comune di Brescia- est
	160 m	Comune di Brescia-sud-ovest
Area di rilevante interesse paesistico – ambientale ed ecologico	a confine	Comune di Brescia – a est del perimetro aziendale
	450 m	Comune di Brescia- nord
	180 m	Comune di Brescia- sud-sud/ovest
	250 m	Comune di Brescia- sud-ovest
Residenziale	~ 20 m	Comune di Brescia- nord
Ambito disciplinato dal documento di piano	~ 100 m	Comune di Brescia- nord- est
Ambito della città di più recente formazione	20 m	Comune di Brescia – a nord-est del perimetro aziendale
Spazi aperti	188 m	Comune di Brescia- nord
	370 m	Comune di Brescia- nord - est
	390 m	Comune di Brescia sud - est
AI - attività industriale e artigianale	320 m	Comune di Roncadelle - nord
	~ 240 m	Comune di Roncadelle - sud-ovest
	~ 200 m	Comune di Roncadelle - sud-ovest
Tessuto di antica formazione e storico consolidato	~ 280 m	Comune di Brescia- sud-sud/ovest
	~ 280 m	Comune di Brescia- sud-ovest
PAC - piani attuativi in corso	160 m	Comune di Roncadelle - nord/ovest
	270 m	Comune di Roncadelle - ovest
VP - verde privato	~100 m	Comune di Roncadelle - ovest
AR - edifici rurali di interesse storico-ambientale	~ 150 m	Comune di Roncadelle - nord-nord/ovest
Fascia di rispetto stradale	~ 50 m	Comune di Roncadelle - ovest
Fascia di rispetto 150 metri ai sensi del d.lgs. 42/2004	~ 50 m	Comune di Roncadelle - ovest
Fascia di rispetto metanodotto	~ 12 m	Comune di Roncadelle - ovest Comune di Brescia - nord
S - servizi di interesse generale	~ 340 m	Comune di Roncadelle - sud-ovest
M - attività miste	~ 330 m	Comune di Roncadelle - sud- sud/ovest

Per quanto concerne i **vincoli**, la superficie topografica sulla quale insiste l'impianto in oggetto è sottoposta a vincolo di cui al D. lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c, secondo il quale sono sottoposti a vincolo paesaggistico i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua (...) e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), (Deliberazione 26 aprile 2001 n° 18 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, pubblicata in G.U. n° 166 del 19 luglio 2001) contiene la delimitazione delle fasce fluviali lungo il fiume Mella, suddivise in: "fascia di deflusso della piena" (Fascia A), "fascia di esondazione" (Fascia B) e "area di inondazione per piena catastrofica" (Fascia C). Lungo tutto il tratto di fiume che attraversa il territorio comunale di Brescia la delimitazione della Fascia A coincide con quella della Fascia B ed entrambe sono contenute dall'argine. L'area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) comprende buona parte dell'area edificata della città di Brescia, sia sulla sponda destra che su quella sinistra del Mella, incluso il sito in oggetto, nonché tutto l'abitato di Roncadelle.

La tabella seguente riassume i vincoli che gravano sull'area di pertinenza della ditta e sui territori compresi entro un raggio di 500 metri dal perimetro aziendale:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro dell' installazione	Note
Paesaggistico (vincolo D. Lgs. 42/2004, art 142, comma 1, lettera c)	L'insediamento si trova all'interno dell'area sottoposta a vincolo.	Il fiume Mella scorre a una distanza minima di 15 metri dal perimetro aziendale.
Fasce fluviali – PAI	L'intera installazione si trova all'interno della fascia C (area di inondazione per piena catastrofica)	Le fasce di rispetto A e B del fiume Mella coincidono ed entrambe sono contenute dall'argine.
Fascia di rispetto corsi d'acqua, R.D. n° 523/1904	5 metri	Il fiume Mella scorre a una distanza minima di 15 metri dal perimetro aziendale.

Tabella A4 – Aree soggette a vincoli nel raggio di 500 metri

Non risultano pozzi e/o sorgenti destinati al consumo umano intorno a 200 metri dai confini esterni e sull'area dell'installazione.

A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell' installazione IPPC in esame:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Note	Sost. da AIA
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di Brescia	atto dirigenziale n. 6323	21/10/2014	21/10/2026	Tutte	Rinnovo con modifiche	NO
VIA	D.Lgs. 152/06	Regione Lombardia	D.d.s. n. 16290	21/12/2007	-	Tutte	Decreto di compatibilità ambientale	no

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Note	Sost. da AIA
PAESAGGIO	D. Lgs. 42/2004, art 146,	Provincia di Brescia	atto dirigenziale n. 407	01/02/2013	01.02.2018	-	Aut.paesistica	NO
PAESAGGIO	D. Lgs. 42/2004, art 146,	Provincia di Brescia	atto dirigenziale n. 5525	20/11/2013	20.11.2018	-	Aut.paesistica	NO
PAESAGGIO	D. Lgs. 42/2004, art 146,	Provincia di Brescia	atto dirigenziale n. 7686	19/12/2014	19.12.2019	-	Aut.paesistica	NO

Tabella A5 – Stato autorizzativo

Le prescrizioni contenute nella pronuncia di compatibilità ambientale (D.d.s. n. 16290 del 21/12/2007) sono state recepite con il Decreto della Regione Lombardia n. 11148 del 09.12.2008.

In merito all'obbligo della Ditta di attivarsi presso gli enti competenti per l'ottemperamento alla sesta prescrizione del suddetto decreto indicante: "lo svincolo da via Orzinuovi su via Girelli venga adeguato, mediante allargamento dell'area di intersezione, ampliamento dei raggi di curvatura, riduzione della pendenza, inibizione mediante spartitraffico centrale non valicabile delle manovre di svolta a sinistra", **al paragrafo E6 si prescrive alla ditta di presentare al Comune il relativo progetto entro 90 giorni dal rilascio del provvedimento.**

B QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Vengono effettuate operazioni di:

- deposito preliminare (D15) di **802 m³** di rifiuti **speciali pericolosi e non pericolosi** così suddivisi:
 - o deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **pericolosi** in **ingresso** per un quantitativo massimo di **302 m³**;
 - o deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **non pericolosi** in **ingresso** per un quantitativo massimo di **300 m³**;
 - o deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **pericolosi e non pericolosi** in **ingresso** (vasca V305 di raccolta acque di lavaggio autobotti) per un quantitativo massimo di **70 m³**;
 - o deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **pericolosi in uscita** (oli/emulsioni provenienti dalla sezione di trattamento oli) per un quantitativo massimo di **30 m³**;
 - o serbatoio ST1 (da installare): deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **non pericolosi** in **ingresso** per un quantitativo massimo di **50 m³**;
 - o serbatoio ST2 (da installare): deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **non pericolosi** in **ingresso** per un quantitativo massimo di **50 m³**;
- smaltimento (D8, D9) di rifiuti **speciali pericolosi e/o non pericolosi** per un quantitativo massimo di **105.000 m³/anno** e **300 t/giorno**;

L'attività D15 è finalizzata all'alimentazione delle sezioni di trattamento autorizzate (D8, D9). E' tuttavia possibile che venga svolta la sola attività D15 per il successivo conferimento a ditte terze autorizzate (ad esempio nei casi di fermo impianto, di regime temporaneo di una sezione dell'impianto, per motivi commerciali).

Alcune tipologie di rifiuti non pericolosi e prevalentemente di natura organica dalla sezione di deposito preliminare possono essere inviati direttamente al trattamento biologico. L'elenco dei CER identificativi dei rifiuti potenzialmente compatibili con l'avvio al solo trattamento biologico e le procedure da utilizzarsi per la verifica della compatibilità sono riportati nel Protocollo di gestione rifiuti.

Il deposito preliminare (D15) viene effettuato nei **serbatoi** elencati nella successiva tabella:

Sigla serbatoio	Capacità geometrica (m ³)	Capacità utile (90%) (m ³)	Altezza (m)	Diametro (m)	Tipologia rifiuti stoccati	Presenza bacino di contenimento (si/no)
Serbatoi in esercizio						
D117	169	150	6	6	rifiuti organici non pericolosi	sì
D118	169	150	6	6	rifiuti inorganici non pericolosi	sì
D120	34	30	6,9	2,5	rifiuti inorganici pericolosi (come soluzioni acide)	sì
D121	17	15	3,4	2,5		sì
D122	17	15	3,4	2,5		sì
D123	17	15	3,4	2,5		sì
D124	17	15	3,4	2,5		sì
D134	40	35	5,7	3	rifiuti inorganici pericolosi	sì

D135	56	50	7,9	3	rifiuti inorganici pericolosi	sì
D140	40	35	5,7	3	rifiuti organici pericolosi (diversi dalle emulsioni oleose)	sì
E100	34	30	4,8	3	rifiuti organici pericolosi (come emulsioni oleose)	sì
E103	34	30	4,8	3		sì
E105	34	30	4,8	3	rifiuti organici pericolosi (come emulsioni oleose)	sì
E106	2,3	2	2,4	1,1	rifiuti organici pericolosi (emulsioni oleose contaminate)	sì
E104	34	30	4,8	3	olio in uscita dal trattamento	sì
vasca V305	78	70	3,25	lunghezza: 6 metri larghezza: 4 metri	rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (acque di lavaggio autobotti)	vasca interrata in calcestruzzo impermeabilizzata in acciaio saldato sul fondo e sulle pareti
Serbatoi da realizzare						
ST1	56	50	7,9	3	rifiuti organici non pericolosi	sì
ST2	56	50	7,9	3	rifiuti inorganici non pericolosi	sì

Tabella B1 – Parco serbatoi

Come si può evincere dalla tabella B1, la capacità geometrica di ciascun serbatoio risulta maggiore del 10% della volumetria effettivamente utilizzabile per lo stoccaggio di rifiuti liquidi (capacità utile).

Il serbatoio E104 è adibito allo stoccaggio dell'olio esausto di risulta dalla rottura delle emulsioni oleose, mentre il serbatoio E106 allo stoccaggio del prodotto contaminato. Il contenuto di questi ultimi due serbatoi è ritirato da terzi autorizzati.

In testa alle linee di stoccaggio sono presenti delle stazioni di **grigliatura e dissabbiatura**:

- stazione di grigliatura-dissabbiatura (G1) in testa al serbatoio D117;
- stazione di grigliatura-dissabbiatura (G4) in testa al serbatoio D118;
- griglia (G3) in testa ai serbatoi di stoccaggio emulsioni-olio (E100–E103–E104–E105 –E106);
- griglia (G6) in testa ai serbatoi D120-D121–D122–D123–D124.

Verrà inoltre installata una griglia (G5) a servizio dei serbatoi ST1 e ST2 da installare.

Il grigliato è raccolto in un container individuato dalla sigla T103.

L'impianto è attualmente in funzione ed è strutturato nelle sezioni seguenti:

- **sezione accettazione e stoccaggio rifiuti;**
- **sezione trattamenti: due linee di trattamento in serie:**
 - o **trattamento chimico-fisico;**
 - o **trattamento biologico;**
- **sezione lavaggio autobotti;**
- **sezione laboratorio di analisi.**

Tali sezioni sono descritte di seguito.

Sezione accettazione e stoccaggio rifiuti

Presso l'insediamento in oggetto vengono smaltiti rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, allo stato liquido o fangoso pompabile, provenienti da conferitori esterni:

- rifiuti organici non pericolosi: principalmente reflui da pozzi neri, da collettori fognari, da fosse settiche e da pozzetti stradali, acque di lavaggio, fanghi pompabili derivanti da impianti di depurazione sprovvisti di linea trattamento fanghi;
- rifiuti inorganici non pericolosi: soprattutto soluzioni da trattamento di metalli e fanghi liquidi;
- rifiuti organici pericolosi: principalmente emulsioni oleose oppure rifiuti diversi dalle emulsioni oleose, quali soluzioni di lavaggio con presenza di tensioattivi ionici e non ionici;
- rifiuti inorganici pericolosi: soluzioni acide/basiche provenienti prevalentemente da trafile e industrie di trattamento di superfici metalliche, soluzioni contenenti cianuri, rifiuti contenenti cromo VI.

La tabella seguente riporta **codice C.E.R., descrizione e operazione autorizzata sulle tipologie di rifiuti in ingresso**:

RIFIUTI ORGANICI NON PERICOLOSI		
Codice C.E.R.	Descrizione e limitazioni	Operazione svolta
02 01 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	D8, D9, D15
02 01 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio prodotti ortofrutticoli, residui pompabili di prodotti avariati	D8, D9, D15
02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	D8, D9, D15
02 02 04	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
02 02 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio impianti di trattamento carne e pesce	D8, D9, D15
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	D8, D9, D15
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D8, D9, D15
02 03 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
02 03 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: residui di lieviti avariati, acque di lavaggio delle cariossidi, residui di brillatura riso, oli di estrazione da test di laboratorio	D8, D9, D15
02 04 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
02 06 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
02 06 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio dell'industria della pasta e della panificazione	D8, D9, D15
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	D8, D9, D15
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	D8, D9, D15
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	D8, D9, D15

02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D8, D9, D15
02 07 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	D8, D9, D15
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	D8, D9, D15
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	D8, D9, D15
03 03 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio impianti di produzione	D8, D9, D15
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	D8, D9, D15
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	D8, D9, D15
04 01 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a acque di lavaggio reparti lavorazione pelle	D8, D9, D15
04 02 10	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)	D8, D9, D15
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	D8, D9, D15
04 02 21	rifiuti da fibre tessili grezze	D8, D9, D15
04 02 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio reparti produzione fibre	D8, D9, D15
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	D8, D9, D15
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	D8, D9, D15
07 02 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: fanghi dal lavaggio reparti di produzione	D8, D9, D15
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	D8, D9, D15
07 04 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	D8, D9, D15
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	D8, D9, D15
07 05 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: miscele di acque a carico organico da serbatoi di stoccaggio provvisorio	D8, D9, D15
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	D8, D9, D15
07 06 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: fanghi e soluzioni di lavaggio automezzi	D8, D9, D15
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	D8, D9, D15
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	D8, D9, D15
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	D8, D9, D15
08 01 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di verniciatura e acque di lavaggio impianti per la produzione di pitture e vernici	D8, D9, D15
08 03 07	fanghi acquosi contenenti inchiostro	D8, D9, D15
08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	D8, D9, D15
08 03 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a acque di lavaggio rulli e reparti	D8, D9, D15
08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	D8, D9, D15
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	D8, D9, D15
08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	D8, D9, D15
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	D8, D9, D15
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	D8, D9, D15
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	D8, D9, D15

16 07 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di lavaggio di fusti, di cassonetti, di automezzi, acque di prima pioggia da piazzali con serbatoi di stoccaggio	D8, D9, D15
18 01 07	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	D8, D9, D15
19 05 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a fanghi dalla pulizia di vasche di impianti di compostaggio	D8, D9, D15
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D8, D9, D15
19 06 04	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D8, D9, D15
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	D8, D9, D15
19 06 06	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	D8, D9, D15
19 06 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque e fanghi da pulizia pozzetti di raccolta e vasche di decantazione sotterranee	D8, D9, D15
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	D8, D9, D15
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	D8, D9, D15
19 08 09	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	D8, D9, D15
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	D8, D9, D15
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	D8, D9, D15
20 03 04	fanghi delle fosse settiche	D8, D9, D15
20 03 06	rifiuti della pulizia delle fognature	D8, D9, D15
RIFIUTI INORGANICI NON PERICOLOSI		
Codice C.E.R.	Descrizione	Operazione svolta
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	D8, D9, D15
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	D8, D9, D15
01 04 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: fanghi da taglio e levigatura/molatura pietre, acque lavaggio mulini discontinui, acque di colatura, acque di flottazione dei minerali non metalliferi	D8, D9, D15
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	D8, D9, D15
05 01 13	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	D8, D9, D15
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	D8, D9, D15
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	D8, D9, D15
07 02 17	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	D8, D9, D15
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	D8, D9, D15
08 02 03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	D8, D9, D15
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	D8, D9, D15
10 02 15	altri fanghi e residui di filtrazione	D8, D9, D15
10 03 26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	D8, D9, D15
10 11 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: soluzioni dalla fabbricazione del vetro e da processi termici	D8, D9, D15
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	D8, D9, D15
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8, D9, D15
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	D8, D9, D15
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 11 01 11	D8, D9, D15
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	D8, D9, D15
11 02 06	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli di cui alla voce 11 02 05	D8, D9, D15
11 02 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque e fanghi di lavaggio provenienti da vasche di raccolta	D8, D9, D15

11 05 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque e fanghi di lavaggio provenienti da vasche di raccolta	D8, D9, D15
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	D8, D9, D15
12 01 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: miscele di acque di lavaggio e raffreddamento	D8, D9, D15
16 01 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque di raccolta percolamento materiali ferrosi	D8, D9, D15
16 03 04	rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	D8, D9, D15
19 02 03	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	D8, D9, D15
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	D8, D9, D15
19 08 02	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	D8, D9, D15
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	D8, D9, D15
19 08 99	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque e fanghi da impianti di raccolta e stoccaggio	D8, D9, D15
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	D8, D9, D15
19 09 06	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine e scambio ionico limitatamente a: soluzioni e fanghi in cui la concentrazione di cloruri e solfati rispetti i valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06	D8, D9, D15
19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	D8, D9, D15
20 03 03	residui della pulizia stradale limitatamente ai rifiuti provenienti dal lavaggio dei pozzetti stradali	D8, D9, D15
RIFIUTI ORGANICI PERICOLOSI		
Codice C.E.R.	Descrizione	Operazione svolta
01 05 05*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli	D8, D9, D15
01 05 06*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
04 02 19*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 01 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 01 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 02 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 02 08*	altri fondi e residui di reazione	D8, D9, D15
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 03 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 04 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 04 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 05 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 05 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 06 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 06 08*	altri fondi e residui di reazione	D8, D9, D15
07 06 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 07 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8, D9, D15
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
08 01 15*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
08 01 19*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
08 03 16*	residui di soluzioni chimiche per incisione	D8, D9, D15
08 04 09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
08 04 13*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
08 04 15*	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
09 01 01*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	D8, D9, D15
09 01 02*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	D8, D9, D15
09 01 04*	soluzioni fissative	D8, D9, D15

09 01 05*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	D8, D9, D15
12 01 09*	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	D8, D9, D15
12 01 18*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	D8, D9, D15
13 01 05*	emulsioni non clorurate	D8, D9, D15
13 05 02*	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	D8, D9, D15
13 05 03*	fanghi da collettori	D8, D9, D15
13 05 06*	oli prodotti dalla separazione olio/acqua	D8, D9, D15
13 05 07*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	D8, D9, D15
13 08 01*	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	D8, D9, D15
13 08 02*	altre emulsioni	D8, D9, D15
13 08 99*	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a: acque con tracce di olio ed emulsioni oleose da vasche e serbatoi di raccolta o dilavamento piazzali	D8, D9, D15
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
16 07 08*	rifiuti contenenti olio	D8, D9, D15
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D8, D9, D15
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
16 10 03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
18 01 06*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
19 02 07*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	D8, D9, D15
19 07 02*	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	D8, D9, D15
19 08 10*	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	D8, D9, D15
19 08 11*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
19 08 13*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	D8, D9, D15
19 11 03*	rifiuti liquidi acquosi	D8, D9, D15
19 11 05*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
RIFIUTI INORGANICI PERICOLOSI		
Codice C.E.R.	Descrizione	Operazione svolta
01 04 07*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	D8, D9, D15
06 01 01*	acido solforico ed acido solforoso	D8, D9, D15
06 01 02*	acido cloridrico	D8, D9, D15
06 01 04*	acido fosforico e fosforoso	D8, D9, D15
06 01 05*	acido nitrico e acido nitroso	D8, D9, D15
06 02 01*	idrossido di calcio	D8, D9, D15
06 02 04*	idrossido di sodio e di potassio	D8, D9, D15
06 03 13*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	D8, D9, D15
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
07 02 16*	rifiuti contenenti silicone pericoloso	D8, D9, D15
10 01 20*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
10 02 13*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
10 03 25*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
10 04 07*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	D8, D9, D15
11 01 05*	acidi di decapaggio	D8, D9, D15
11 01 06*	acidi non specificati altrimenti	D8, D9, D15
11 01 07*	basi di decapaggio	D8, D9, D15
11 01 08*	fanghi di fosfatazione	D8, D9, D15
11 01 09*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
11 01 15*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15

11 01 98*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose limitatamente a: reflui contenenti cromo III o cromo VI e/o altri metalli pesanti, oppure soluzioni alcaline da cianuri contenenti più metalli pesanti	D8, D9, D15
11 02 02*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)	D8, D9, D15
11 02 05*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
11 03 02*	altri rifiuti	D8, D9, D15
11 05 04*	fondente esaurito	D8, D9, D15
12 01 14*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
12 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio	D8, D9, D15
12 03 02*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	D8, D9, D15
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
19 01 06*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	D8, D9, D15
19 02 04*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	D8, D9, D15
19 02 05*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15
19 08 07*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico limitatamente a: soluzioni e fanghi in cui la concentrazione di cloruri e solfati rispetti i valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06	D8, D9, D15
19 13 07*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda contenenti sostanze pericolose	D8, D9, D15

Tabella B2 – Codici C.E.R. dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso, dopo le fasi di pesatura, controllo della documentazione e verifica analitica in tempo reale dei parametri significativi per l'accettazione (come previsto nelle procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso), vengono stoccati per tipologie omogenee nei serbatoi elencati nella tabella B1.

Dalle sezioni di stoccaggio i reflui sono inviati a reattori specifici a seconda del trattamento a cui devono essere sottoposti.

Le linee di alimentazione dagli stoccaggi ai trattamenti sono dotate di contatori volumetrici di portata:

- dal serbatoio D117 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico;
- dal serbatoio D118 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico;
- dai serbatoi D134 e D135 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico;
- dal serbatoio D120 e dai serbatoi D121-D122-D123-D124 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico;
- dal reattore E102 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico.

Per i serbatoi da installare:

- dai serbatoi ST1 e ST2 al trattamento chimico-fisico (reattori V104A-B): n. 1 contatore volumetrico;
- dai serbatoi ST1 e ST2 al trattamento chimico-fisico di ossigenazione (reattore V104C): n. 1 contatore volumetrico.

Sezione trattamenti: trattamento chimico-fisico e trattamenti integrativi terziari

I trattamenti chimico-fisici sono compiuti **in batch**, ovvero l'impianto lavora in modo discontinuo, alternando trattamenti di rifiuti pericolosi a trattamenti di rifiuti non pericolosi.

La sequenza delle operazioni, distinta per tipologie omogenee di rifiuti trattati, è riportata di seguito.

RIFIUTI ORGANICI PERICOLOSI

Emulsioni oleose

1) Pretrattamento

Dai serbatoi di stoccaggio E100, E103 ed E105 i rifiuti vengono inviati al reattore di trattamento **E101** (25 m³, in acciaio, dotato di agitatore). Il pretrattamento consiste nella rottura con reagenti specifici e nella

neutralizzazione con reagenti inorganici.

Dal reattore E101 la miscela è inviata al reattore **E102** (27 m³, in acciaio), utilizzato per la decantazione della miscela pretrattata in E101.

2) Chiariflocculazione e precipitazione dei metalli

Dal reattore E102 la miscela pretrattata viene inviata ai reattori **V104A** (50 m³, in vetroresina, dotato di agitatore) e **V104B** (50 m³, in vetroresina, dotato di agitatore), nei quali sono dosati flocculanti inorganici e organici.

Il trattamento delle emulsioni può essere distinto nelle seguenti fasi:

- 1 - dosaggio di disemulsionante
- 2 - decantazione
- 3 - svuotamento decantatore

Lo stoccaggio del rifiuto "emulsione oleosa" avviene nei serbatoi E103, E105 e E100.

1^a FASE

La 1^o fase avviene nel reattore E101 munito di agitatore dove, dopo aver caricato il volume stabilito di emulsione da trattare, viene dosato il disemulsionante mediante pompa monovite.

Il dosaggio del disemulsionante continua sino alla formazione in superficie di uno strato di olio (visibile dall'operatore).

Si ferma il dosaggio del reagente e si preleva un campione per verificare l'effettiva separazione delle due fasi olio-acqua. Attraverso un cilindro o un bicchiere è possibile osservare il grado di limpidezza che raggiunge la fase acquosa: attraverso questo dato empirico si ottiene la valutazione dell'efficacia del trattamento.

In caso di separazione non ancora ultimata si continua con il dosaggio del disemulsionante sino al completamento.

2^a FASE

Si procede al travaso dal reattore E-101 al decantatore statico E-102 dove si lascia il rifiuto post trattamento per 24 ore, per consentire una separazione completa acqua/olio.

Trascorse 24 ore si preleva un campione dalla fase acquosa per l'analisi.

3^a FASE

Si provvede allo svuotamento del decantatore E 102 dal fondo per la fase acquosa.

La parte acquosa, in relazione agli esiti analitici, viene inviata al serbatoio di stoccaggio E104 per lo smaltimento verso terzi o al reattore V104/B per il completamento del trattamento (eventuale presenza di metalli).

Allo stesso modo viene scaricata la fase oleosa surnatante, la quale viene inviata al serbatoio di stoccaggio E-104 per il successivo smaltimento verso terzi.

Rifiuti diversi dalle emulsioni oleose

1) Pretrattamento

Dal serbatoio di stoccaggio D140 i rifiuti vengono inviati al reattore **E101** (le cui caratteristiche sono state descritte prima). Il pretrattamento prevede, ad esempio, l'aggiunta di carbone attivo in polvere per la rimozione di tensioattivi e di parte del carico organico, e di un decolorante per la rimozione del colore.

2) Chiariflocculazione e precipitazione dei metalli

Dal reattore E101 la miscela pretrattata viene inviata ai reattori **V104A-B** (le cui caratteristiche sono state descritte prima), in cui sono dosati flocculanti inorganici e organici.

RIFIUTI ORGANICI NON PERICOLOSI

• Chiariflocculazione e precipitazione di solidi sospesi, metalli e COD

Dal serbatoio D117 e dal serbatoio di stoccaggio ST1 i rifiuti vengono inviati ai reattori **V104A-B** (le caratteristiche dei reattori sono state descritte in precedenza), in cui sono dosati flocculanti inorganici e organici.

RIFIUTI INORGANICI NON PERICOLOSI

1) *Chiariflocculazione e precipitazione di solidi sospesi, metalli e COD*

Dal serbatoio D118 e dal serbatoio di stoccaggio ST2 i rifiuti vengono inviati ai reattori **V104A-B** (le caratteristiche dei reattori sono state descritte in precedenza), in cui sono dosati flocculanti inorganici e organici.

RIFIUTI INORGANICI PERICOLOSI

1) *Chiariflocculazione e precipitazione di solidi sospesi, metalli e COD*

a. Soluzioni acide

Dai serbatoi di stoccaggio D120/121/122/123/124 le soluzioni acide ($\text{pH} < 4$) vengono inviate ai reattori **V104A-B** (le cui caratteristiche sono state descritte in precedenza), in cui sono dosati flocculanti inorganici e organici.

b. Soluzioni basiche, soluzioni contenenti cromo VI o soluzioni contenenti cianuri

Le soluzioni basiche, le soluzioni contenenti cromo VI e le soluzioni contenenti cianuri possono essere stoccate nei serbatoi D134 o D135, entrambi in vetroresina.

Tali soluzioni vengono avviate ai reattori **V104A-B**, dove esiste la possibilità di integrare il processo chimico fisico standard con ulteriori trattamenti, quali reazione di Fenton, riduzione del cromo VI a cromo III, ossidazione dei cianuri. Vengono pertanto dosati nei reattori V104A-B reagenti specifici:

- nel caso di soluzioni basiche si esegue la neutralizzazione;
- nel caso di soluzioni contenenti cianuri, vengono dosati ipoclorito di sodio o acqua ossigenata;
- nel caso di soluzioni contenenti cromo VI, vengono dosati bisolfito di sodio o ferro bivalente.

Da questo punto in poi il trattamento è comune a tutte le tipologie precedentemente distinte.

Dai reattori V104A-B la miscela viene convogliata nel serbatoio di accumulo **D105** (60 m³, in acciaio, dotato di agitatore), capace di fungere da reattore qualora si verificassero anomalie di funzionamento sui reattori V104A e V104B.

2) *Filtrazione*

Dal serbatoio D105 la miscela trattata viene inviata alle sezioni di filtropressatura (**FP106A, FP106B, FP106C**), dove avviene la separazione della fase liquida da quella solida mediante filtrazione della torbida a pressione elevata (pompe ad alta prevalenza). La filtropressa **FP106A** è utilizzata appositamente per la filtrazione di rifiuti inorganici pericolosi.

Le acque in uscita dalle sezioni di filtrazione confluiscono nel serbatoio di accumulo **D115**.

I fanghi di risulta vengono stoccati in appositi cassoni scarrabili collocati sotto le filtropresse per essere poi inviati a smaltimento presso impianti esterni. Il deposito temporaneo dei fanghi è attuato presso la platea coperta esistente in zona sud dell'installazione. Lo spostamento dei cassoni all'interno dell'installazione è garantito da automezzo portacontainer (mezzo d'opera). I fanghi prodotti e contenuti nei cassoni sono sottoposti ad analisi interna della loro composizione per l'avvio allo smaltimento finale.

In caso di difficoltà di esercizio sulle sezioni di depurazione biologica (es. fuori uso di un compressore, manutenzioni varie, ecc.), il serbatoio D115 ha, in alternativa, la funzione di accumulo delle acque pretrattate per l'invio di queste a centri esterni, utilizzando autocisterne caricate mediante la pompa P156B.

3) *Ossigenazione*

Dal serbatoio D115 il refluo viene inviato al serbatoio V104C (27 m³, in vetroresina, **dove avviene l'agitazione del refluo tramite pompa di ricircolo e** dosaggio di soluzione ossidante). Il trattamento è finalizzato all'ulteriore rimozione di COD, dei tensioattivi e di eventuali sostanze odorogene.

La soluzione ossidante è prelevata mediante pompe dosatrici dal serbatoio D131/A già presente in impianto.

Dai serbatoi ST1 e ST2, qualora si ravvisasse la presenza di sostanze reattive all'ossigeno (es. tensioattivi non ionici da ossidare), è prevista la possibilità di convogliamento diretto dei rifiuti al serbatoio V104C, bypassando il trattamento di chiari-flocculazione (V104A-B) e di filtrazione (FP106 A-B).

Sezione trattamenti: trattamento biologico

Le acque reflue contenute nel serbatoio di accumulo D119 sono trasferite ai serbatoi **V108** (capacità: 170 m³) e **V109** (capacità: 200 m³), comunicanti tra loro, con funzione di accumulo ed equalizzazione dei liquami prima dell'alimentazione alla sezione di trattamento biologico.

Nel serbatoio V108 può venire dosata acqua ossigenata come ossidante al fine di rimuovere una parte del carico organico e dei composti più refrattari, come i tensioattivi non ionici.

Le acque accumulate nei serbatoi V108 e V109 vengono alimentate all'impianto di trattamento vero e proprio, passando da un regolatore di portata installato sul serbatoio V109. In corrispondenza del regolatore di portata, mediante aggiunta di acido fosforico, si effettua la correzione in linea del pH da un valore di circa 12 a un valore di circa 8.

L'alimentazione alla sezione biologica avviene **in continuo** e il processo è articolato nei seguenti trattamenti:

1) Ossidazione

Avviene nella vasca **V111A** (capacità: 400 m³), in cui l'aerazione è a ossigeno puro o, in alternativa, ad aria. Per sintesi batterica si realizza la contemporanea rimozione del fosforo presente nel liquame.

L'aerazione è garantita da diffusori a microbolle e dai compressori P162A-B-C, comandati da un misuratore di ossigeno disciolto installato nella vasca stessa. L'ossigeno puro viene prelevato dal serbatoio di stoccaggio D130, passa in un dissolutore e ricircola all'interno della vasca V111A.

2) Sedimentazione

La miscela aerata passa nel sedimentatore statico **V112** (capacità: 30 m³).

I fanghi che sedimentano nella vasca vengono ricircolati in testa all'impianto (vasca V111A). Periodicamente si estraggono dal sedimentatore i fanghi di supero, convogliandoli all'ispessitore **V115** (capacità: 25 m³) e successivamente al serbatoio di stoccaggio D117 per la successiva stabilizzazione chimico-fisica. La componente acquosa rimossa dell'ispessitore è inviata in testa al trattamento biologico (vasca V111A)

3) Denitrificazione

Dal sedimentatore le acque, per tracimazione, confluiscono nella vasca **V110** (volume: circa 100 m³), che rappresenta la sezione anossica di denitrificazione, dove il liquame contenuto permane in lenta agitazione, in modo da tenere in sospensione i fanghi e le sostanze organiche.

In base alle necessità di processo è prevista la possibilità di inviare le acque da trattare nella sezione biologica sia nella vasca di ossidazione V111A che nella vasca di denitrificazione V110.

4) Ossidazione/nitrificazione

Dalla vasca V110 la miscela anossica passa nella vasca **V111B** (volume: 600 m³), che rappresenta un ulteriore stadio di ossidazione ad aria. L'aerazione è garantita da diffusori a microbolle e da compressori comandati da un misuratore di ossigeno installato nella vasca stessa. Nella vasca V111B è presente una pompa per il ricircolo interno. In tale stadio si realizza per sintesi batterica la contemporanea rimozione del fosforo ancora presente nel liquame.

5) Sedimentazione

La miscela aerata in uscita dalla vasca V111B confluisce nel sedimentatore finale **V113** (capacità: 60 m³); i fanghi sedimentati vengono ricircolati nella vasca V110 (denitrificazione), mentre le acque passano ai trattamenti successivi.

Periodicamente si estraggono dal sedimentatore i fanghi di supero, convogliandoli all'ispessitore dinamico **V115** (capacità: 25 m³) e successivamente, **durante le operazioni di spurgo**, al serbatoio di stoccaggio D117 o **al reattore V104**, per la successiva stabilizzazione chimico-fisica. La componente acqua rimossa dall'ispessitore è inviata in testa al trattamento biologico (vasca V111B).

6) **Ossigenazione**

Le acque in uscita dal sedimentatore V113 vengono convogliate ai reattori in serie OZ1 e OZ2 (serbatoi in acciaio di volume pari a 8 mc ciascuno), dotati di diffusori idraulici sull'ingresso del refluo per il dosaggio del reagente ossidante. L'acqua così trattata tracima verso la vasca di accumulo V114 (capacità: 30 mc).

E' previsto un bypass della sezione Ossigenazione nel caso in cui i valori dei parametri chimici rilevati nelle acque effluenti dal sedimentatore V113 rispettassero i valori limiti di emissione in fognatura.

In tal caso le acque convoglierebbero alla vasca di accumulo V114.

7) **Filtrazione**

La vasca V114 funge da polmone per l'alimentazione del refluo alla sezione di filtrazione (**F114**), costituita da filtri a sabbia e carboni attivi. Dalla sezione di filtrazione l'acqua è inviata ai due serbatoi di accumulo **D116A-B**, comunicanti tra loro (capacità: 80 m³ ciascuno).

Per effettuare il periodico controlavaggio dei filtri si utilizza **sia** acqua prelevata dall'acquedotto comunale e accumulata nel serbatoio D139 (capacità: 25 m³), **sia acqua derivante dal recupero delle acque pluviali**. L'acqua di controlavaggio è inviata in testa al trattamento biologico (vasca V111A)

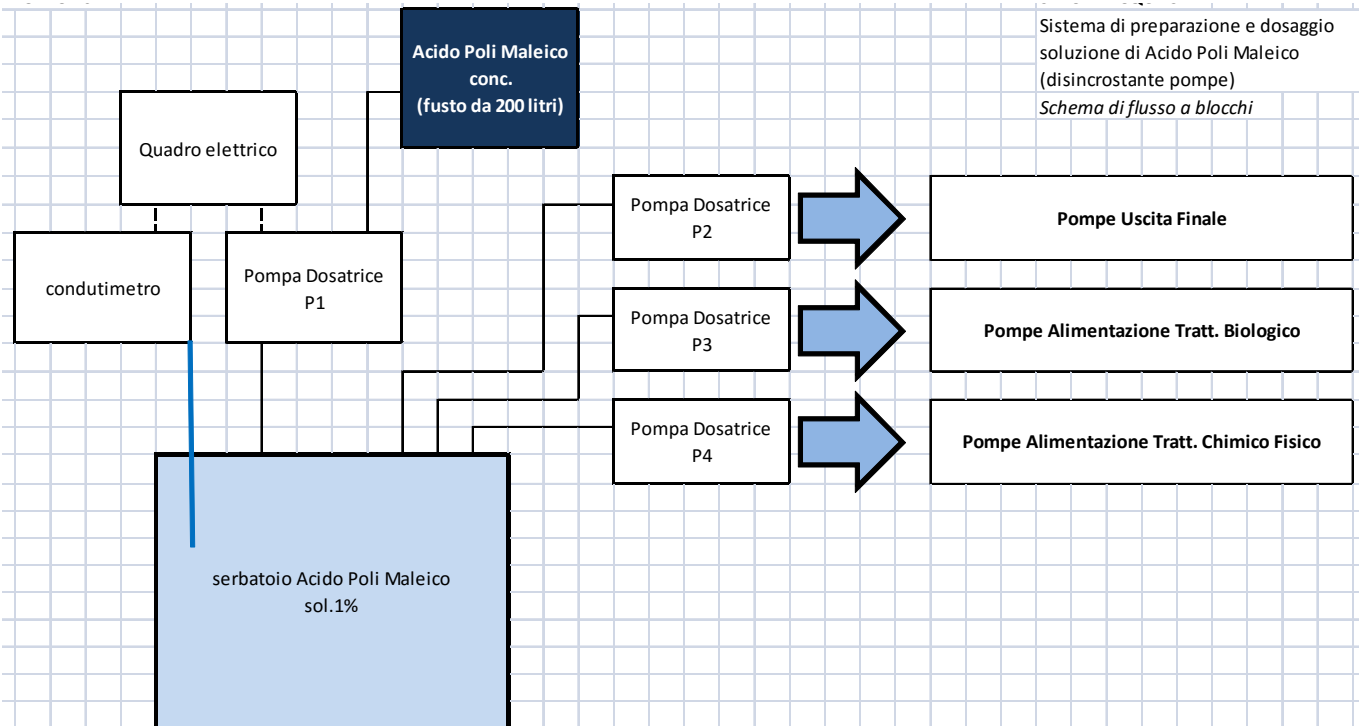
E' previsto un *bypass* della sezione di filtrazione F114 nel caso in cui i valori dei parametri chimici rilevati nelle acque effluenti dall'impianto di ozonizzazione rispettassero i valori limite di emissione in fognatura. Il by-pass consente di inviare direttamente le acque dalla vasca di accumulo V114 ai serbatoi di accumulo D116A-B. Vengono monitorate continuamente **le acque in uscita dal chiarificatore finale V113, che alimenta il serbatoio V114 e successivamente il serbatoio D116**. Se le caratteristiche di qualità risultano conformi ai limiti di legge, il refluo è convogliato ai serbatoi **SC1** e **SC2** (capacità: 30 m³ ciascuno).

In merito all'eventualità che all'uscita dalla sezione di filtrazione F114 il refluo possa essere non conforme allo scarico in pubblica fognatura e che sia necessario un ulteriore trattamento, questo è consentito solamente alla sezione biologica. La necessità di ulteriore trattamento chimico-fisico può verificarsi solo in casi eccezionali di disfunzioni all'impianto, da comunicare tempestivamente al dipartimento A.R.P.A. competente per territorio.

Dai serbatoi SC1 e SC2 il refluo è dosato nel pozzetto PZ305 per il successivo scarico nel collettore fognario comunale, come descritto nel successivo capitolo C.2.

Sezione preparazione e dosaggio prodotto disincrostante

La ditta utilizza un prodotto disincrostante delle pompe; è stato adottato un sistema automatizzato di diluizione del prodotto disincrostante (Acido Poli Maleico) mediante il quale viene dosata la soluzione concentrata pura in una cisternetta da 1 mc prima della sua immissione nel circuito idraulico. Il processo di dosaggio è regolato da un Conduttimetro posto a comando della pompa dosatrice.



Sezione lavaggio autobotti

Le autobotti, qualora abbiano contenuto rifiuti con una fase di fondame sedimentato, necessitano di operazioni di flussaggio. L'operazione di rimozione del fondame avviene per mezzo di un getto pressurizzato, utilizzando l'acqua dei serbatoi in dotazione alle autobotti. Le botti vengono poi aperte e il liquame di lavaggio viene scaricato nella vasca interrata **V305**, di capacità pari a circa 70 m³, dotata di barriera protettiva. I rifiuti in tal modo scaricati sono presi in carico unitamente al rifiuto in ingresso che ha originato il deposito sul fondo, con il medesimo movimento e codice CER.

Nella vasca V305, per sedimentazione naturale, si formano una fase surnatante acquosa e una fase fangosa sedimentata. La fase acquosa è prelevata periodicamente mediante autospurgo e inviata, previa verifica analitica, ai serbatoi D117 o D118 oppure ai serbatoi di stoccaggio dei rifiuti pericolosi, a seconda delle caratteristiche di pericolosità risultanti dalla verifica analitica. La fase fangosa sedimentata (**frazione solida palabile**) è asportata tramite pala meccanica e **ammassata** sulla platea V306, adiacente alla vasca stessa, dove i fanghi possono permanere solo il tempo necessario perché defluiscano eventuali liquidi residui (in media il tempo di permanenza dei fanghi sulla platea è di una o due settimane). I fanghi palabili, a cui è attribuito codice C.E.R. appartenente alla famiglia 1908 e le cui caratteristiche di pericolosità sono verificate analiticamente, sono poi caricati su autocarri cassonati e inviati allo smaltimento finale.

La stazione di lavaggio è interamente circoscritta da un sistema di griglie per il contenimento e la raccolta di eventuali sversamenti: le canalette confluiscono in un pozzetto munito di pompa per il rilancio dei liquami raccolti nella stessa vasca di decantazione.

La ditta ha richiesto di realizzare una nuova pista di lavaggio delle autobotti con le stesse caratteristiche tecniche della pista di lavaggio esistente, collocata in prossimità della stessa. La nuova pista ha lo scopo di facilitare la separazione funzionale durante lo svuotamento e la pulizia delle autobotti dal fondame contenuto tra diverse tipologie di rifiuto, e di favorire una più rapida esecuzione del servizio di pulizia.

La nuova stazione di lavaggio, verrà, come quella esistente, interamente circoscritta da un sistema di griglie per il contenimento e la raccolta di eventuali sversamenti; le canalette confluiscono in un pozzetto esistente munito di pompa per il rilancio dei liquami raccolti nella vasca di decantazione V305. La nuova pavimentazione e la vasca saranno realizzate in CLS con armatura in acciaio al carbonio. La nuova pista avrà sul sottofondo un telo HDPE.

Sezione laboratorio di analisi

La piattaforma è dotata di:

- un laboratorio di campo atto all'accettazione e al controllo dei carichi in ingresso, dove vengono analizzati i parametri più significativi per la caratterizzazione del rifiuto conferito e per verificarne la conformità con le prove analitiche effettuate al momento dell'omologa con formalizzazione del contratto o dell'offerta economica di smaltimento;
- un laboratorio chimico con strumentazione adeguata per la stesura di rapporti di prova caratterizzanti i rifiuti ai sensi della Delibera del C.I. del 27/07/1984 e in riferimento alla Decisione 2000/532/CE e successive modifiche e integrazioni, oltre che per il controllo della gestione di processo degli impianti.

Di seguito sono riportate tre tabelle relative ai **dati tecnici** di progetto e di esercizio dell'impianto di trattamento. La tabella successiva contiene i **dati di progetto** dell'impianto di trattamento nelle due sezioni che lo compongono, nell'ordine la sezione chimico-fisica e la sezione biologica:

Parametri	Unità di misura	DATI DI PROGETTO
Portata media in ingresso	m ³ /g	300
Portata massima di pioggia	m ³ /g	n.d. Le acque di prima pioggia sono raccolte in una vasca da 39,52 m ³ , dalla quale, al termine dell'evento meteorico, sono alimentate all'impianto di trattamento.
Per la sezione biologica		
BOD ₅	kg/g	900 (funzionamento a ossigeno) 600 (funzionamento ad aria)
COD	kg/g	1900 (funzionamento a ossigeno)
TKN	kg/g	120
P tot.	kg/g	30
Per la sezione chimico-fisica		
Arsenico	mg/l	300
Cadmio	mg/l	150
Cromo totale	mg/l	30000
Cromo esavalente	mg/l	15000
Mercurio	mg/l	40
Nichel	mg/l	30000
Piombo	mg/l	15000
Rame	mg/l	15000
Selenio	mg/l	200
Zinco	mg/l	40000
Fenoli	mg/l	800
Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti	%	99 (l'impianto è dotato di sezione specifica per il trattamento degli oli)
Solventi organici aromatici	mg/l	Prove di trattamento (*)
Solventi organici azotati	mg/l	Prove di trattamento (*)
Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)	mg/l	Prove di trattamento (*) 20 per i soli solventi organici clorurati
Pesticidi fosforiti	mg/l	Prove di trattamento (*)
Composti organici dello stagno	mg/l	Prove di trattamento (*)
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.	mg/l	Prove di trattamento (**)

Tabella B4 - Dati di progetto dell'impianto di trattamento

Note:

(*) Per tali casi vengono eseguite prove sperimentali di trattamento per verificare il rispetto dei limiti allo scarico in funzione dei reagenti e dei dosaggi adottati.

(**) In generale non vengono ritirati rifiuti cancerogeni. Valgono comunque le considerazioni di cui alla nota (*).

La successiva tabella riporta i **valori massimi e medi di afflusso alle singole sezioni** dell'impianto di trattamento:

Parametri	Unità di misura	DATI DI ESERCIZIO		
		MINIMA	MEDIA	MASSIMA
Quantitativo orario/giornaliero di rifiuti liquidi alimentato all'impianto (PORTATA)	m ³ /h		11,6	15
	m ³ /g		280	300
TEMPO DI ESERCIZIO	h	24		
Sezione biologica				
BOD ₅	mg/l		2000	16000
	kg/g		600	900
COD	mg/l		4500	25000
	kg/g		960	1900
TKN	kg/g			120
P tot.	kg/g			30
Sezione chimico-fisica				
Arsenico	mg/l			400
Cadmio	mg/l			200
Cromo totale	mg/l			37500
Cromo esavalente	mg/l			18000
Mercurio	mg/l			50
Nichel	mg/l			37500
Piombo	mg/l			18000
Rame	mg/l			18000
Selenio	mg/l			250
Zinco	mg/l			50000
Fenoli	mg/l			1000
Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti	%			99
Solventi organici aromatici	mg/l			Prove di trattamento (*)
Solventi organici azotati	mg/l			Prove di trattamento (*)
Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)	mg/l			Prove di trattamento (*) 20 per i soli solventi organici clorurati
Pesticidi fosforiti	mg/l			Prove di trattamento (*)
Composti organici dello stagno	mg/l			Prove di trattamento (*)
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.	mg/l			Prove di trattamento (**)

Tabella B5 - Dati relativi ai rifiuti in ingresso alle sezioni dell'impianto di trattamento

Note:

(*) Per tali casi vengono eseguite prove sperimentali di trattamento per verificare il rispetto dei limiti allo scarico in funzione dei reagenti e dei dosaggi adottati.

(**) In generale non vengono ritirati rifiuti cancerogeni. Valgono comunque le considerazioni di cui alla nota (*).

La tabella che segue illustra il rendimento di depurazione degli inquinanti nelle due sezioni di trattamento, biologica e chimico-fisica, dell'impianto. I rendimenti indicati sono da intendersi come valori massimi teorici. In particolare, per la sezione chimico-fisica, che lavora in batch, le rese sono difficili da definire, in quanto, come riportato anche nelle linee guida di settore, le rese delle tecniche di precipitazione e di separazione liquido-solido, non dipendono essenzialmente da caratteristiche impiantistiche, ma da fattori quali il pH e la qualità della miscela da trattare, la temperatura e la durata della reazione.

Parametri	Rendimento di depurazione (η) come valore massimo teorico
Sezione biologica	
BOD ₅	95%
COD	95%
TKN	90%
P tot.	95%
Sezione chimico-fisica	
Arsenico	99,95%
Cadmio	99,995%
Cromo totale	99,995%
Cromo esavalente	99,999%
Mercurio	99,995%
Nichel	99,995%
Piombo	99,999%
Rame	99,998%
Selenio	99,995%
Zinco	99,998%
Fenoli	99,9%
Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti	N.D.
Solventi organici aromatici	N.D.
Solventi organici azotati	N.D.
Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)	N.D.
Pesticidi fosforiti	N.D.
Composti organici dello stagno	N.D.
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.	N.D.

Tabella B6 – Rendimenti di depurazione

La tabella seguente riporta i **valori di accettabilità previsti per i rifiuti ricevuti in deposito preliminare D15** prima dell'avvio a trattamento, cioè i valori massimi con i quali, nel normale esercizio e salvo verifiche specifiche, i rifiuti in ingresso possono essere omologati:

Parametri	Unità di misura	Valori di accettabilità nei rifiuti in ingresso
Arsenico	mg/l	400
Cadmio	mg/l	200
Cromo totale	mg/l	37500
Cromo esavalente	mg/l	18000
Mercurio	mg/l	50
Piombo	mg/l	18000
Rame	mg/l	18000
Selenio	mg/l	250
Fenoli	mg/l	5000

Solventi organici aromatici	mg/l	Prove di trattamento (*)
Solventi organici azotati	mg/l	Prove di trattamento (*)
Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)	mg/l	Prove di trattamento (*) 20 per i soli solventi clorurati
Pesticidi fosforiti	mg/l	Prove di trattamento (*)
Composti organici dello stagno	mg/l	Prove di trattamento (*)
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.	mg/l	Prove di trattamento (**)

Tabella B7 - Dati relativi ai rifiuti in ingresso alla piattaforma

Nel successivo avvio dei rifiuti alle sezioni di trattamento sono costituite miscele ottimizzate ai fini del trattamento stesso.

Il recapito finale dello scarico dell'impianto è la fognatura comunale.

All'interno dell'installazione IPPC sono presenti le seguenti ulteriori strutture di servizio:

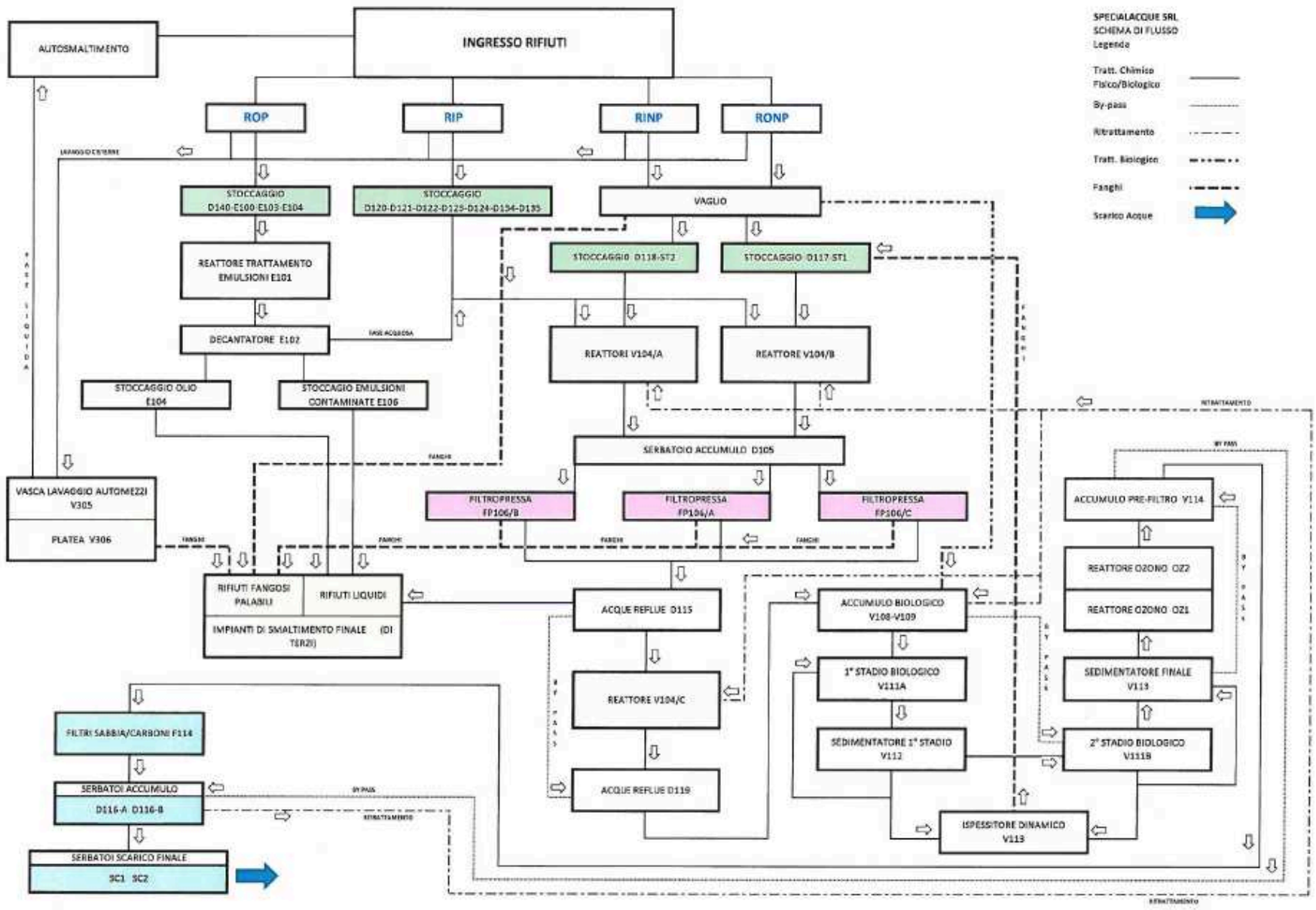
- uffici amministrativi;
- officina di manutenzione;
- magazzini.

In ausilio all'attività svolta per la movimentazione dei rifiuti sono in uso le seguenti attrezzature: un autocarro con sistema di incarramento/scarramento, un escavatore meccanico, un muletto ed un autobotte.

L'attività della piattaforma, intesa come movimentazione dei rifiuti in ingresso e uscita e come trattamento chimico fisico, è effettuata in periodo diurno, dalle ore 07.00 alle ore 18.00; il deposito di rifiuti è continuativo; l'impianto di trattamento biologico è attivo sulle 24 ore per sette giorni la settimana.

L'attività non è responsabile della produzione di prodotti o sottoprodotti come definiti dal D.Lgs. 152/2006.

Lo **schema di flusso** del processo è riportato nella pagina seguente.



Schema di Flusso (Trattamenti)

Schema di Flusso (2)

B.2 Materie prime e ausiliarie

Le materie prime principali in ingresso all'installazione IPPC sono costituite fundamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo "B.1- Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto".

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie impiegate nei trattamenti svolti, intese come reagenti. Le sostanze utilizzate possono essere integrate o sostituite in base all'evoluzione delle conoscenze tecniche e delle disponibilità sul mercato di reagenti diversi.

Linea impiantistica	Materie ausiliarie	Quantità specifica (kg di materia prima/t di rifiuto trattato)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità e caratteristiche di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (m ³)
Trattamento chimico-fisico	cloruro ferroso o ferrico	5,8 (*)	R34	liquido	serbatoi D126, D127, D128	3 x 10 = 30
Trattamento chimico-fisico	acqua ossigenata	1,6	R34	liquido	serbatoio D131A	12
Trattamento chimico-fisico	idrossido di calcio	73,5	/	liquido	serbatoio D132	150
				solido	serbatoio D133	15
Trattamento chimico-fisico	flocculante polielettrolita	0,04	/	liquido/solido	contenitori/sacchi	1000 kg
Trattamento chimico-fisico	carboni attivi	0,04	/	solido	serbatoi sez. F114	20 + 5 = 25
Trattamento chimico-fisico	carboni attivi in polvere	0,001	/	solido in polvere	sacchetti da 25 kg	100 kg
Trattamento chimico-fisico	sabbie quarzifere	0,01	/	solido in polvere	serbatoi sez. F114	5
Trattamento chimico-fisico	ipoclorito di sodio	0,001	R31-34	liquido	fustini	100 kg
Trattamento chimico-fisico	bisolfito di sodio	0,003	R22-31-41	solido	fustini	100 kg
Trattamento chimico-fisico	solfo di sodio	0,001	R31-34	solido/liquido	contenitori/sacchi	10
Trattamento chimico-fisico	bario idrossido	0,03	R20-22-34	solido	sacchi	15
Trattamento chimico-fisico	disemulsionante	0,001	/	liquido	Cisternette	2
Trattamento chimico-fisico e biologico	ozono	0,0003	/	gassoso	Prodotto in proprio per uso immediato	NO
Trattamento biologico	ossigeno	1,8	R8	liquido	serbatoio D130	10
Trattamento biologico	acido fosforico	0,147	R34	liquido	cisternetta	1
Trattamento biologico	acqua ossigenata	0,2	R34	liquido	serbatoio D131	3
Trattamento biologico	flocculante polielettrolita	0,02 (*)	/	solido	cisternetta	1
Trattamento biologico	cloruro ferrico	0,03 (*)	R34	liquido	cisternetta	2
Trattamento biologico	nutrienti (N, P, COD)	0,02 (*)	/	liquido/solido	contenitori/sacchi	2

Trattamento biologico	policloruro di alluminio	0,03	R34	liquido	cisternetta	2
Trattamento biologico	batteri	0,001 (*)	/	liquido/solido	contenitori/sacchi	2
Disincrostante (non è un reagente)	Acido poli maleico		R36/R38			

Note:

(*) il quantitativo di reagente è stimato, essendo estremamente variabile in funzione delle caratteristiche chimiche dei rifiuti ritirati nel periodo di riferimento, che possiedono in sé, in misura diversa, proprietà chimiche utili alle reazioni che si originano nel trattamento. In particolare, con dosaggi e premiscelazioni opportune dei rifiuti e in funzione delle tipologie di rifiuto ritirate nel periodo di riferimento, il quantitativo di cloruro ferroso o ferrico può essere limitato.

Tabella B8 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

B.3 Risorse idriche ed energetiche

I consumi idrici dell'installazione sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (anno di riferimento: 2014)		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	1626	-	305 (stima)
Ricircolo	100000 (*)	-	-

Note:

(*) il ricircolo si riferisce agli scrubber AS135 e AS136, che sono dotati di pompe di ricircolo di capacità pari a 35 e 6 m³/h, per un totale di 41 m³/h x 8 h x 300 gg = circa 100.000 m³/anno, come indicato in tabella.

Tabella B9 – Approvvigionamento idrico (anno di riferimento: 2014)

L'acqua di rete non è utilizzata direttamente per il trattamento dei rifiuti, bensì per le operazioni accessorie di seguito specificate:

- usi industriali:
 - fornitura di acqua alle autobotti per il carico del serbatoio di servizio delle stesse, ovvero per le operazioni di lavaggio;
 - attività di laboratorio e di preparazione dei reagenti (compresa la preparazione della soluzione di reintegro degli scrubber);
- usi domestici:
 - servizi igienici/docce per operai e autisti;
 - servizi generici (irrigazione aiuole, lavaggio piazzali,...).

Per le operazioni di controlavaggio dell'impianto di filtrazione a sabbia e carboni attivi (identificato con sigla F114): si utilizza acqua stoccata nel serbatoio D139 (capacità: 25 m³), **nel quale vengono rilanciate le acque meteoriche provenienti dalle coperture.**

Il consumo di acqua all'interno del ciclo produttivo non presenta periodi di particolare punta, ma è costante durante tutto l'anno; la stagione estiva comporta una maggiore evaporazione, ma non vi sono dati per quantificare l'aumento di consumo di acqua, che si stima comunque limitato rispetto alla media annuale.

Produzione di energia

Nell'installazione non si effettua produzione di energia. I locali ad uso ufficio, laboratorio e servizi/spogliatoio (i soli riscaldati) sono riscaldati elettricamente.

Consumi energetici

La tabella seguente riporta il consumo di energia, totale e in rapporto con le quantità di rifiuti trattati, suddiviso per fonte energetica:

Fonte energetica	Anno 2011	
	Quantità di energia consumata (kWh)	Quantità di energia consumata per quantità di rifiuti trattati (kWh/ton)
energia elettrica	804.332,00	20,60 (**)
gasolio per autotrazione (*)	10.000 litri/anno	0,25 litro/t (**)

Note:

(*) il gasolio consumato è quello usato per movimentazioni e operazioni di raccolta rifiuti presso terzi, quindi non è direttamente connesso all'operatività dell'impianto di trattamento (i trasporti potrebbero essere svolti da terzi).

(**) valori medi ricavati dividendo il consumo per il totale di rifiuto trattato nell'anno di esercizio (39.000 t).

Tabella B10 – Consumo energia per rifiuti trattati

La tabella seguente riporta il consumo totale di gasolio, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio); il fattore di conversione adottato è 1 m³ gasolio= 1,08 tep:

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intera installazione IPPC	
Fonte energetica	Anno 2011
gasolio per autotrazione	9,25

Tabella B11 – Consumo totale di combustibile

C QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Nella tabella che segue sono riassunte le emissioni atmosferiche dell'installazione.

Verranno collettati allo scrubber AS135, a presidio dell'emissione E1, gli sfiati dei serbatoi (ST1 e ST2) e il relativo punto di alimentazione a mezzo grigliatura (G5) da installare.

EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
	Sigla	Descrizione						
E1	D120 D134 D135 D140 E100 E103 E104 E105 E106 D117 D118; ST1 (da collettare); ST2 (da collettare)	sfiati serbatoi di stoccaggio rifiuti	11 ore/giorno 250 giorni/anno	23	COV NH ₃ HCl H ₂ SO ₄ H ₂ S Σ (Pb, Mn, Cu, Sn, Zn, Se, CrVI, Ni, Co, As, Cd, Hg e loro composti) Concentrazione di odore	scrubber a umido a doppio stadio (AS135)	10	0,13
	V104A V104B E101	captazioni reattori impianto chimico-fisico						
	D115	serbatoio accumulo acque dopo filtrazione						
	D119	serbatoio accumulo acque ozonizzate o da filtropresse						
	G1 G3 G4 G5 (da collettare)	stazioni di grigliatura						
	FP 106/A/B/C	Aspirazioni reparti filtropresse						
	-	punto scarico serbatoi D134-D135						
	D105	serbatoio di accumulo						
	T103	container grigliato						

E6	D121 D122 D123 D124	sfiati serbatoi di stoccaggio rifiuti soluzioni acide	11 ore/giorno 250 giorni/anno	23	NH ₃ HCl H ₂ SO ₄ H ₂ S Σ (Pb, Mn, Cu, Sn, Zn, Se, CrVI, Ni, Co, As, Cd, Hg e loro composti) Concentrazione di odore	scrubber a umido monostadio (AS136)	4	0,13
	G6	stazione di grigliatura						
E7	D133	sfiato serbatoio calce	nd	nd	Polveri	filtro a cartuccia	nd	nd

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti attività ad inquinamento scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006.

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1-2	E4	nd	Aspirazione cappa laboratorio senza emissione di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dall'allegato I alla parte quinta del d.lgs. 152/06 e s.m.i.
1-2	E5	nd	Aspirazione cappa laboratorio senza emissione di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dall'allegato I alla parte quinta del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza

Non sono presenti emissioni diffuse connesse alle lavorazioni che non siano oggetto di captazione e aspirazione. Eventuali emissioni diffuse sono da ritenersi marginali.

Le caratteristiche dei sistemi di trattamento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	E6
Portata max di progetto (Nm ³ /h)	3000	1500
Tipologia del sistema di abbattimento	scrubber a doppio stadio (H ₂ SO ₄ sol. 2% e NaOH sol. 2%)	scrubber monostadio (NaOH sol. 2%)
Inquinanti abbattuti	HCl, H ₂ SO ₄ , Cd, Pb, Cu, Zn	HCl, H ₂ SO ₄ , Cd, Pb, Cu, Zn
Rendimento medio garantito (%)	dato non disponibile	dato non disponibile
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/g; t/anno)	L'acqua di lavaggio degli scrubber è a ricircolo e, quando esausta, viene trattata direttamente in linea sull'impianto.	L'acqua di lavaggio degli scrubber è a ricircolo e quando esausta viene trattata direttamente in linea sull'impianto.
Ricircolo effluente idrico	sì	sì
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m ³ /h)	35	6
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no
Sistema di riserva	no	no
Treatmento acque e/o fanghi di risulta	sì	sì
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	15	15
Sistema di monitoraggio in continuo	no	no

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Non risulta la presenza di dispositivi di by-pass dei sistemi di depurazione degli effluenti gassosi.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'attività aziendale comporta tre scarichi idrici che, con canalizzazioni distinte, sono addotti alla rete fognaria. L'ente gestore del servizio di fognatura e depurazione del Comune di Brescia è A2A Ciclo Idrico S.p.A.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nel prospetto seguente:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata	Classe attività	Recettore	Sistema di abbattimento	
			h/g	g/sett	mesi/anno					
S1	S1-ind	E: 1591360 N: 5042670	acque reflue industriali e acque di prima pioggia (acque provenienti dall'impianto di trattamento)	24	7	12	valore massimo consentito: 120538 mc/anno	0 (acque reflue industriali)	fognatura comunale	l'impianto di trattamento stesso
	S1-2p	E: 1591360 N: 5042670	acque meteoriche di seconda pioggia	lo scarico è discontinuo poiché dipende degli eventi meteorici				5 (acque prima, seconda pioggia)	fognatura comunale	disoleatore meccanico; filtrazione su sabbia e carboni attivi;
	S1-d	E: 1591360 N: 5042670	acque reflue domestiche	10	5	12	scarico discontinuo	fognatura comunale	-	

Tabella C3– Emissioni idriche

Le **acque reflue in uscita dall'impianto di trattamento** sono addotte a due serbatoi di accumulo ed equalizzazione, denominati SC1 e SC2, da 30 m³ ciascuno, e da lì a un pozzetto pensile (PZ305) nel quale, prima dello scarico, confluiscono anche le acque di seconda pioggia e le acque reflue domestiche.

Le **acque reflue di laboratorio** sono raccolte in cisternette e addotte a uno dei serbatoi di stoccaggio, previa verifica analitica e nel rispetto dei valori di progetto dell'impianto di trattamento. Tali valori sono generalmente ampiamente rispettati, in quanto si tratta di acque di lavaggio delle vetriere con ridotto carico inquinante. Qualora si verificasse il superamento di qualche parametro, le stesse acque sarebbero messe in carico come rifiuto e addotte a smaltimento.

Le **acque che dilavano** o che possono decadere sulle pavimentazioni interne coperte sono convogliate nei serbatoio D105.

Acque meteoriche

Le **acque meteoriche** provenienti dai vari tronchi dei **piazzali** dell'azienda e parte delle coperture sono addotte alla vasca V301 di raccolta delle acque di prima pioggia (volume: **39,52** m³) mediante un pozzetto separatore di circa 1 m³; il pozzetto, con funzione di selezione automatica, è corredato di valvola di intercettazione pneumocomandata DN200, che permette alle acque di prima pioggia di passare nella vasca di accumulo. Dalla vasca V301 le acque di prima pioggia **sono** rilanciate tramite pompa al reattore V104A per essere sottoposte al trattamento di depurazione.

Quando la vasca di prima pioggia raggiunge il massimo livello, impostato tramite galleggiante, la valvola d'intercettazione posta nel pozzetto separatore si chiude e le acque successive (acque di seconda pioggia) vengono inviate al comparto di desoleatura (volume utile: circa 6 m³); in tale comparto le sostanze pesanti, quali sabbie e sedimenti ancora presenti, si depositano sul fondo, mentre eventuali tracce oleose flottano in superficie.

Dal disoleatore le acque passano ad un comparto avente un volume utile di circa 12 m³, ove, a mezzo di

due pompe, di cui una di riserva, con portata di 30 m³/ora, vengono inviate ad una sezione di filtrazione a sabbia e carboni attivi, quindi sono scaricate in fognatura (scarico S1-2p). Tale comparto assolve anche alla funzione di accumulo delle acque utilizzate per le operazioni di controlavaggio dei filtri.

In relazione alle **acque meteoriche provenienti dalla coperture** è stata progettata una rete di recupero e riutilizzo delle stesse con i seguenti interventi:

- installazione nelle vicinanze della vasca di accumulo delle acque di seconda pioggia di un pozzetto (denominato P-355) di rilancio delle acque pluviali al serbatoio di accumulo D139 avente capacità pari a 25 mc.;
- predisposizione di un collegamento di troppo pieno del pozzetto P-355 alla vasca della seconda pioggia.

Si sottolinea che le acque meteoriche verranno riutilizzate per il controlavaggio dei filtri a carboni attivi per il quale si stima un fabbisogno pari a circa 15-30 mc/giorno e per il lavaggio della cisterna interna per il quale si stima un fabbisogno pari a circa 2-4 mc/giorno, riducendo il fabbisogno di acqua di rete.

Le superfici scoperte relative ai **bacini di contenimento** sono dotate di rete di raccolta propria (rete di raccolta degli sversamenti), che afferisce all'impianto di trattamento chimico-fisico:

- area C1: le acque raccolte sono inviate tramite pompa al serbatoio E103;
- area C2: le acque raccolte sono inviate tramite pompa ai reattori V104A-B;
- area C5: le acque raccolte sono inviate tramite pompa ai serbatoi D121/D122/D123/D124;
- area C6: le acque raccolte sono inviate tramite pompa ai serbatoi D117/D118;
- area C7: le acque raccolte sono inviate tramite pompa alla vasca V305;
- aree C3, C4, C8, C9: non è presente bacino di contenimento; eventuali sversamenti dovranno essere ripresi preferibilmente con sistemi a secco, in caso non sia possibile verranno utilizzate pompe mobili con successivo invio al trattamento chimico-fisico. Per l'area C4 la ditta provvederà a rendere cieco il pozzetto sotto la vasca V113, per utilizzarlo per la raccolta di eventuali fuoriuscite che verranno inviate direttamente al trattamento chimico-fisico.**

Le canalizzazioni corrispondenti ai tre scarichi S1-ind, S1-2p ed S1-d sono addotte in modo separato ad un pozzetto pensile denominato PZ305, ove sono installati due campionatori automatici, di proprietà aziendale. I campionatori devono essere installati prima della confluenza dei due scarichi S1-ind e S1-2p, per campionare le singole tipologie di scarico.

Le canalizzazioni sono dotate di misuratori magnetici, con contatori per le elettropompe di sollevamento delle tre tipologie di acque reflue.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

• **Classificazione acustica del sito e dei territori circostanti**

La classificazione acustica del territorio comunale di Brescia risulta attualmente approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 194 del 29/09/2006.

L'area dello stabilimento è collocata in **classe IV – aree di intensa attività umana**.

Entro un raggio di 500 metri dal perimetro aziendale, i territori circostanti appartenenti al Comune di Brescia sono ubicati in classe IV (aree di intensa attività umana) per quanto riguarda le zone direttamente confinanti. A sud-est dello stabilimento, a una distanza superiore a 500 metri dal perimetro aziendale, sono presenti territori collocati in classe III (aree di tipo misto) e II (aree prevalentemente residenziali).

La zonizzazione acustica del Comune di Roncadelle, che si estende a ovest dello stabilimento, oltre il fiume Mella, è stata approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 76/2010. Entro un raggio di 500 metri dal perimetro dell'area di operatività della Specialacque S.r.l., nel Comune di Roncadelle sono presenti territori collocati prevalentemente in classe IV (aree di intensa attività umana), ma anche, a circa 300 metri verso nord, in classe V (aree prevalentemente industriali) e, a circa 350 metri verso nord, in classe VI (aree esclusivamente industriali). A ovest del sito, a una distanza di circa 130 metri dal

perimetro aziendale sono presenti aree ubicate in classe III (aree di tipo misto) e, a 150 metri, in classe II (aree prevalentemente residenziali). E' collocata in classe II l'area su cui sorge la Cascina Lombardi.

• **Sorgenti di rumore**

Nella sede sono svolte essenzialmente operazioni di carico e scarico degli automezzi, la cui presenza si inserisce in un quadro ambientale caratterizzato da intenso traffico veicolare: lungo via Orzinuovi, presso il casello di Brescia Ovest e il relativo tratto autostradale, nel vicino quartiere industriale di Brescia e presso uno dei principali punti di ingresso/uscita della città.

Il contributo all'incremento di rumorosità dovuto all'operatività di Specialacque S.r.l. è stato quantificato in circa 20-30 mezzi al giorno in entrata e altrettanti in uscita nelle condizioni di pieno esercizio dell'impianto.

• **Rilevamenti fonometrici più recenti**

L'attività della Specialacque S.r.l. si svolge esclusivamente in periodo diurno.

La più recente campagna di misura del rumore in ambiente esterno è stata effettuata da un laboratorio specializzato in data 07/06/2010.

Sono stati eseguiti rilevazioni fonometriche su quattro postazioni perimetrali:

- Postazione n 1 – abitazione di via Girelli (lato sud): punto di monitoraggio posizionato all'esterno della proprietà dell'abitazione, presso il cancellino d'ingresso, davanti alla zona d'ingresso della ditta.
- Postazione n. 2 – abitazione di via Girelli (angolo sud - est): punto di monitoraggio situato all'esterno della proprietà dell'abitazione, presso l'angolo sud – est della muraglia perimetrale, appena oltre la pesa.
- Postazione n. 3 – abitazione di via Girelli (lato nord): punto di monitoraggio posizionato all'esterno della proprietà dell'abitazione, sul lato nord, presso la cabina elettrica.
- Postazione n. 4 – Cascina Lombardi: punto di monitoraggio posizionato presso il cancello d'ingresso di proprietà dell'abitazione sita a nord della ditta, nel territorio del comune di Roncadelle (Bs) a circa 450 m, oltre il fiume Mella e oltre via Orzinuovi.

Inoltre sono stati verificati i valori anche ai ricettori sensibili quali:

- abitazione di via Girelli n. 3, a Brescia (proprietà Perlotti),
- Cascina Lombardi, Roncadelle.

I monitoraggi sono stati effettuati in condizioni di normale esercizio giornaliero dell'installazione.

La valutazione dell'impatto acustico generato dall'attività ha dato esito positivo.

In particolare l'influenza, in termini di rumore, dovuta alle attività della ditta si è rivelata entro i limiti nei confronti dell'abitazione di via Girelli n. 3, abitazione confinante con l'area di attività della ditta.

Sia per il periodo di riferimento diurno che per quello notturno i limiti imposti dalle classi di appartenenza della zonizzazione acustica del territorio dei comuni di Brescia e Roncadelle sono rispettati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La pavimentazione delle aree coperte è in cemento. Le aree in prossimità delle sezioni dedicate alle operazioni di scarico delle autobotti sono realizzate in cemento e sono racchiuse da griglie di raccolta che delimitano i rispettivi bacini di contenimento.

Le aree dei piazzali dedicate alla movimentazione dei mezzi in ingresso e in uscita dallo stabilimento sono asfaltate.

Le uniche vasche interrate presenti nello stabilimento sono la vasca di raccolta delle acque di lavaggio delle autocisterne (V305) e la vasca di raccolta delle acque di prima pioggia (V301).

C.5 Produzione di rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06)

La tabella successiva contiene l'elenco dei rifiuti prodotti dall'attività della Specialacque S.r.l. il cui **deposito è autorizzato**:

CER	Descrizione codice C.E.R.	Descrizione e provenienza del rifiuto	Quantità massima di deposito preliminare autorizzato (m ³)	Operazione svolta	Stato fisico	Modalità di deposito	Ubicazione del deposito	Destinazione finale
130802*	altre emulsioni	emulsione di risulta dalla rottura delle emulsioni oleose in ingresso	30	D15	liquido	serbatoio (E104)	area scoperta con bacino di contenimento in cemento (area di stoccaggio 3)	Smaltimento/ Recupero

Tabella C4 – Rifiuti prodotti dall'attività il cui deposito è autorizzato

Alcuni dei rifiuti prodotti dall'attività di trattamento sono gestiti secondo la definizione di **deposito temporaneo** (art. 183, comma 1, lett. m, del D.Lgs.152/06). Essi sono riportati nella tabella seguente:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	C.E.R.	Descrizione codice C.E.R.	Descrizione e provenienza del rifiuto	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1, 2, 3, 4	061302*	Carbone attivato esaurito (tranne 060702*)	Carbone attivato esaurito	solido	sacchi su superficie in cemento coperta (aree di deposito 15-16-17-18)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	110106*	Acidi non specificati altrimenti	Soluzioni acide aspirate direttamente dagli impianti	liquido	Le soluzioni sono state aspirate direttamente dagli impianti. Non è stato effettuato stoccaggio.	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2, 3, 4	150102	Imballaggi in plastica	Imballaggi in plastica	solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (area di deposito 15-16-17-18 e 9)	smaltimento/recupero esterno presso ditte autorizzate
1, 2, 3, 4	150106	Imballaggi in materiali misti	Imballaggi in materiali misti	solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (area di deposito 15-16-17-18 e 9)	smaltimento /recupero esterno presso ditte autorizzate
1, 2, 3, 4	150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202*	Materiali assorbenti e filtranti	solido	cassone su superficie in cemento coperta (aree di deposito 15-16-17-18)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Residui dall'attività di laboratorio	solido - liquido	fustini su superficie in cemento coperta (aree di deposito 15-16-17-18)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate

1, 2	161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	Soluzioni acquose pretrattate derivate dal processo di filtropressatura	liquido	Serbatoio accumulo D115	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190205*	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	Fanghi prodotti dai trattamenti chimico-fisici	Solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (aree di deposito 10-11-12) o su superficie in cemento sotto tettoia (area di deposito 9)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190206	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205*	Fanghi prodotti dai trattamenti chimico-fisici	solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (aree di deposito 10-11-12) o su superficie in cemento sotto tettoia (area di deposito 9)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190206	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205	Fanghi liquidi derivati dal trattamento chimico-fisico	liquido	Reattori V104	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2, 3, 4	190801	vaglio	Materiale grigliato	solido	container T103 su superficie in cemento coperta da tettoia (area di deposito 14)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811*	Fango di supero	solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (aree di deposito 10-11-12) o su superficie asfaltata sotto tettoia (area di deposito 9)	smaltimento/recupero esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190813*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	Fanghi liquidi derivati dal trattamento chimico-fisico	liquido	Reattori V104	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2	190813*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	Fanghi prodotti dai trattamenti chimico-fisici	solido	container-cassoni su superficie in cemento coperta (aree di deposito 10-11-12) o su superficie in cemento sotto tettoia (area di deposito 9)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate
1, 2, 3, 4	190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813*	Fanghi sedimentati nella vasca V305 (sezione di lavaggio autobotti)	solido	container-cassoni su superficie in cemento sotto tettoia (area di deposito 9)	smaltimento esterno presso ditte autorizzate

Tabella C5 – Rifiuti prodotti dall'attività e gestiti come deposito temporaneo (art. 183, comma 1, lett. m, del D.Lgs.152/06)

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 o di cui al D.M. 471/1999 relativi alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore dell'installazione industriale ha dichiarato che l'installazione non è soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. **E' in corso di revisione la verifica di assoggettabilità alla nuova norma (D.lgs. 105 del 26/06/2015).**

D QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD)

Le tabelle seguenti riassumono lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD) per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di gestione di rifiuti e, in particolare, per gli impianti di trattamento chimico-fisico e trattamento biologico di rifiuti liquidi.

BAT generali dal BREF "Waste Treatments Industries"

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale	APPLICATA	L'azienda è in possesso di un sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001
2	Assicurare la predisposizione di adeguata documentazione di supporto alla gestione delle attività (ad es. descrizione di metodi di trattamento e procedure adottate, schema e diagrammi d'impianto con evidenziazione degli aspetti ambientali rilevanti e schema di flusso, piano di emergenza, manuale di istruzioni, diario operativo, relazione annuale di riesame delle attività)	APPLICATA	
3	Adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e i rischi ambientali	APPLICATA	
4	Avere uno stretto rapporto con il produttore o detentore del rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto	APPLICATA	
5	Avere sufficiente disponibilità di personale, adeguatamente formato	APPLICATA	
6	Avere una buona conoscenza dei rifiuti in ingresso, in relazione anche alla conoscenza dei rifiuti in uscita, al tipo di trattamento, alle procedure attuate, ecc.	APPLICATA	
7	Implementare delle procedure di preaccettazione dei rifiuti così come indicato: -nella sezione gestione rifiuti in ingresso – conoscenza rifiuti in ingresso - della <i>Tabella BAT generali e specifiche per RAEE e CDR</i> ; -caratterizzazione preliminare del rifiuto della <i>Tabella BAT per trattamenti chimico-fisici dei rifiuti solidi</i> ; -caratterizzazione preliminare del rifiuto della <u>Tabella BAT per trattamenti dei rifiuti liquidi</u> ; -caratterizzazione preliminare del rifiuto della <i>Tabella BAT trattamento meccanico biologico</i> Tali tabelle BAT sono inserite in coda alla presente tabella.	APPLICATA	
8	Implementare delle procedure di accettazione dei rifiuti così come indicato: - nella sezione gestione rifiuti in ingresso – gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso - della <i>Tabella BAT generali e specifiche per RAEE e CDR</i> ; - procedure di conferimento del rifiuto all'impianto e modalità di accettazione del rifiuto all'impianto ed accertamento analitico prima dello scarico della <i>Tabella BAT per trattamenti chimico-fisici</i>	APPLICATA	

	<p>dei rifiuti solidi;</p> <p>- procedure di conferimento del rifiuto all'impianto e modalità di accettazione del rifiuto all'impianto ed accertamento analitico prima dello scarico della Tabella BAT per trattamenti dei rifiuti liquidi;</p> <p>- modalità di accettazione del rifiuto della <i>Tabella BAT trattamento meccanico biologico</i></p> <p>Tali tabelle BAT sono inserite in coda alla presente tabella.</p>		
9	<p>Implementare procedure di campionamento diversificate per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci:</p> <p>a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcuni elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto)</p> <p>b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tali parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto in ingresso.</p> <p>c. registrazione di tutti i materiali che compongono il rifiuto</p> <p>d. disporre di differenti procedure di campionamento per contenitori grandi e piccoli, e per piccoli laboratori. Il numero di campioni dovrebbe aumentare con il numero di contenitori. In casi estremi, piccoli contenitori devono essere controllati rispetto il formulario di identificazione. La procedura dovrebbe contenere un sistema per registrare il numero di campioni</p> <p>e. campione precedente all'accettazione</p> <p>f. conservare la registrazione dell'avvio del regime di campionamento per ogni carico, contestualmente alla registrazione della giustificazione per la selezione di ogni opzione.</p> <p>g. un sistema per determinare e registrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la posizione più idonea per i punti di campionamento - la capacità del contenitore per il campione - il numero di campioni - le condizioni operative al momento del campionamento. <p>h. un sistema per assicurare che i campioni di rifiuti siano analizzati.</p> <p>i. nel caso di temperature fredde, potrebbe essere necessario un deposito temporaneo allo scopo di permettere il campionamento dopo lo scongelamento. Questo potrebbe inficiare l'applicabilità di alcune delle voci indicate in questa BAT.</p>	APPLICATA	<p>Con la scheda di omologa rifiuto il cliente fornisce le informazioni relative al ciclo produttivo di provenienza, alle quantità, al confezionamento del rifiuto, nonché ulteriori informazioni ritenute utili.</p> <p>Il laboratorio interno procede alla registrazione del campione e alla compilazione di un modulo che riporta l'esito delle determinazioni analitiche, delle prove di trattamento e le valutazioni del capo impianto.</p> <p>Sono inoltre definiti gli ulteriori aspetti operativi utili ai fini della formulazione dell'offerta, prima e dopo il conferimento.</p> <p>I campioni sono conservati all'interno dei locali del laboratorio.</p>
10	<p>Disporre di laboratorio di analisi, preferibilmente in sito</p>	APPLICATA	
	<p>Disporre di area di stoccaggio rifiuti in quarantena</p>	NON APPLICABILE	<p>Non necessario in quanto i rifiuti in ingresso sono verificati a priori; in caso di necessità di verifiche o ulteriori controlli non si procede allo scarico fino all'effettuazione degli stessi. Diversamente il carico viene respinto.</p>

	Disporre di procedure da seguire in caso di conferimenti di rifiuti non conformi	APPLICATA	
	Movimentare il rifiuto allo stoccaggio solo dopo aver passato le procedure di accettazione	APPLICATA	
	Evidenziare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una mappa del sito	APPLICATA	
	Avere una chiusura ermetica del sistema fognario	APPLICATA	L'adduzione alla fognatura avviene mediante pompaggio.
	Assicurarsi che il personale addetto alle attività di campionamento, controllo e analisi sia adeguatamente formato	APPLICATA	
	Sistema di etichettamento univoco dei contenitori dei rifiuti	APPLICATA	
11	Analizzare i rifiuti in uscita sulla base dei parametri di accettazione degli impianti a cui è destinato	APPLICATA	
12	Sistema che garantisca la continua rintracciabilità del rifiuto	APPLICATA	Rifiuto rintracciabile in fase di accettazione, verifica di trattabilità e corrispondenza all'omologa, poi miscelato in fase di stoccaggio e trattamento. Dopo la miscelazione ai fini del trattamento è possibile il solo controllo della miscela di rifiuto trattata.
13	Avere ed applicare delle regole sulla miscelazione dei rifiuti al fine di ridurre il numero dei rifiuti miscelabili ed eventuali emissioni derivanti	APPLICATA	
14	Avere procedure per la separazione dei diversi rifiuti e la verifica della loro compatibilità	APPLICATA	
15	Avere un approccio rivolto al miglioramento dell'efficienza del processo di trattamento del rifiuto	APPLICATA	
16	Piano di gestione delle emergenze	APPLICATA	
17	Tenere un diario con registrazione delle eventuali emergenze verificatesi	APPLICATA	
18	Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni nell'ambito del SGA	APPLICATA	Gli aspetti legati a rumore e vibrazioni in ambiente di lavoro sono considerati all'interno del SGA
19	Considerare gli aspetti legati alla futura dismissione dell'impianto	APPLICATA	
20	Disponibilità di informazioni su consumi di materia prima e consumi e produzione di energia elettrica o termica	APPLICATA	
21	Incrementare continuamente l'efficienza energetica	APPLICATA	
22	Determinare e monitorare il consumo di materie prime	APPLICATA	
23	Considerare la possibilità di utilizzare i rifiuti come materia prima per il trattamento di altri rifiuti	APPLICATA	Sono costituite miscele di rifiuti ottimizzate ai fini del trattamento successivo, al fine di sfruttare le proprietà chimico-fisiche dei singoli rifiuti costituenti la miscela, limitando per quanto possibile l'utilizzo di reagenti.
24	Applicare le seguenti regole allo stoccaggio dei rifiuti: Localizzare le aree di stoccaggio lontano da	NON APPLICABILE	L'installazione è localizzata in prossimità del fiume Mella (in fascia C – inondazione per piena catastofica – del PAI).

	corsi d'acqua		Tutti gli stoccaggi sono operati in condizioni di sicurezza, e sono opportunamente localizzati e presidiati.
	Eliminare o minimizzare l'eventuale necessità di ripresa dei rifiuti più volte all'interno dell'impianto	APPLICATA	
	Assicurare che i sistemi di drenaggio possano intercettare tutti i possibili reflui contaminati e che sistemi di drenaggio di rifiuti incompatibili non diano possibilità agli stessi di entrare in contatto	APPLICATA	
	Avere aree di stoccaggio adeguate e attrezzate per le particolari caratteristiche dei rifiuti cui sono dedicate	APPLICATA	
	Gestire rifiuti odorigeni in contenitori chiusi e stocarli in edifici chiusi dotati di sistemi di abbattimento odori	APPLICATA	
	Tutti i collegamenti fra i serbatoi devono poter essere chiusi da valvole, con sistemi di scarico convogliati in reti di raccolta chiuse	APPLICATA	
	Adottare misure idonee a prevenire la formazione di fanghi o schiume in eccesso nei contenitori dedicati in particolare allo stoccaggio di rifiuti liquidi	APPLICATA	
	Equipaggiare i contenitori con adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni, qualora sia possibile la generazione di emissioni volatili	APPLICATA	
	Stoccare i rifiuti liquidi organici con basso valore di flashpoint (temperatura di formazione di miscela infiammabile con aria) in atmosfera di azoto	NON APPLICABILE	Non si ritirano tali rifiuti.
25	Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi potenzialmente dannosi in bacini di accumulo adeguati	APPLICATA	I serbatoi di stoccaggio reflui e reagenti sono dotati di adeguati bacini di contenimento. La cisternetta per le acque di laboratorio è dotata di griglia sottostante con bacino di raccolta.
26	<p>Applicare specifiche tecniche di etichettatura di contenitori e tubazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - etichettare chiaramente tutti i contenitori circa il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e del loro uso; - garantire la presenza di differenti etichettature per rifiuti liquidi e acque di processo, combustibili liquidi e vapori di combustione e per la direzione del flusso (p.e.: flusso in ingresso o in uscita); - registrare per tutti i serbatoi, etichettati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione, conservare i programmi e i risultati delle ispezioni, gli accessori, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel contenitore, compreso il loro punto di infiammabilità. 	APPLICATA	<p>Tutti i serbatoi sono identificati e contrassegnati da etichettatura e segnaletica verticale.</p> <p>Sulle tubazioni di adduzione dei reflui dai serbatoi di stoccaggio ai trattamenti è presente una segnaletica riportante le direzioni di flusso e la codifica del serbatoio di destino.</p> <p>La segnaletica localizzata in esterno viene sostituita periodicamente, in quanto esposta alle intemperie e pertanto soggetta a deperimento.</p> <p>E' stato predisposto un registro serbatoi sul quale, per ogni serbatoio di stoccaggio (sia rifiuti che reagenti) e per ogni reattore di trattamento, vengono annotati tutti i dati tecnici e di utilizzo e gli interventi di manutenzione effettuati (REGISTRO DELLE MANUTENZIONI).</p>
27	Adottare misure per prevenire problemi legati allo stoccaggio/accumulo dei rifiuti	APPLICATA	
28	Applicare le seguenti tecniche alla	APPLICATA	

	movimentazione/gestione dei rifiuti: Disporre di sistemi e procedure in grado di assicurare che i rifiuti siano trasferiti in sicurezza agli stoccaggi appropriati		
	Avere un sistema di gestione delle operazioni di carico e scarico che tenga in considerazione i rischi associati a tali attività	APPLICATA	
	Assicurare il non utilizzo di tubazioni, valvole e connessioni danneggiate	APPLICATA	
	Captare gas esausti da serbatoi e contenitori nella movimentazione/gestione di rifiuti liquidi	APPLICATA	
	Scaricare rifiuti solidi e fanghi che possono dare origine a dispersioni in atmosfera in ambienti chiusi, dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria.	APPLICATA	I locali filtropresse sono dotati di aspirazione e trattamento tramite scrubber (AS135); i fanghi della filtropressa sono depositati in container-cassoni al coperto o sotto tettoia, ed essendo trattati non danno origine a problemi relativi a emissioni diffuse
	Adottare un sistema che assicuri che l'accumulo di scarichi diversi di rifiuti avvenga solo previa verifica di compatibilità	APPLICATA	
29	Assicurarsi che le eventuali operazioni di accumulo o miscelazione dei rifiuti avvengano in presenza di personale qualificato e con modalità adeguate	APPLICATA	
30	Assicurare che la valutazione delle incompatibilità chimiche faccia da guida alla separazione dei rifiuti in stoccaggio	APPLICATA	
31	Effettuare la movimentazione/gestione di rifiuti collocati all'interno di contenitori garantendo lo stoccaggio dei contenitori al coperto e assicurando la costante accessibilità alle aree di stoccaggio	APPLICATA	I fanghi sono depositati in container-cassoni al coperto o sotto tettoia. I fustini dei residui di laboratorio sono depositati al coperto.
32	Effettuare le operazioni di triturazione e simili in aree dotate di sistemi di aspirazione e trattamento aria	NON APPLICABILE	Operazioni non effettuate
33	Effettuare operazioni di triturazione e simili di rifiuti infiammabili in atmosfera inerte	NON APPLICABILE	Operazioni non effettuate
34	Per i processi di lavaggio, applicare le seguenti specifiche indicazioni: - identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi); - trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi per poi essere sottoposti loro stesse a trattamento nello stesso modo dei rifiuti dai quali si sono originate; - utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell'installazione.	NON APPLICABILE	Le autobotti, qualora abbiano contenuto rifiuti con una fase di fondame sedimentato, necessitano di operazioni di flussaggio. L'operazione di rimozione del fondame avviene per mezzo di un getto pressurizzato, utilizzando l'acqua dei serbatoi in dotazione alle autobotti.
35	Limitare l'utilizzo di contenitori senza coperchio o sistemi di chiusura	APPLICATA	
36	Operare in ambienti dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria, in particolare in relazione alla movimentazione e gestione di	APPLICATA	

	rifiuti liquidi volatili								
37	Prevedere un sistema di aspirazione e trattamento aria adeguatamente dimensionato o specifici sistemi di trattamento a servizio di contenitori specifici	APPLICATA							
38	Garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di abbattimento aria	APPLICATA							
39	Adottare sistemi a scrubber per il trattamento degli effluenti inorganici gassosi	APPLICATA							
40	Adottare un sistema di rilevamento perdite di arie esauste e procedure di manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento aria	APPLICATA							
41	Ridurre le emissioni in aria, tramite appropriate tecniche di abbattimento, ai seguenti livelli:	APPLICATA	Si ritiene non applicabile relativamente al monitoraggio delle PM in considerazione della vicinanza dell'autostrada e della tangenziale.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametro dell'aria</th> <th>Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOC</td> <td>7-20¹</td> </tr> <tr> <td>PM</td> <td>5-20</td> </tr> </tbody> </table>			Parametro dell'aria	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)	VOC	7-20 ¹	PM	5-20
	Parametro dell'aria			Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)					
	VOC			7-20 ¹					
PM	5-20								
¹ per i VOC a basso peso, il limite superiore del range può essere esteso fino a 50.									
42	Ridurre l'utilizzo e la contaminazione dell'acqua attraverso: a. l'impermeabilizzazione del sito e utilizzando metodi di conservazione degli stoccaggi; b. svolgere regolari controlli sui serbatoi, specialmente quando sono interrati; c. attivare una separazione delle acque a seconda del loro grado di contaminazione (acque dei tetti, acque di piazzale, acque di processo); d. implementare un bacino di raccolta ai fini della sicurezza; e. organizzare regolari ispezioni sulle acque, allo scopo di ridurre i consumi di risorse idriche e prevenire la contaminazione dell'acqua; f. separare le acque di processo da quelle meteoriche.	APPLICATA							
43	Avere procedure che garantiscano che i reflui abbiano caratteristiche idonee al trattamento in sito o allo scarico in fognatura.	APPLICATA							
44	Evitare il rischio che i reflui bypassino il sistema di trattamento.	APPLICATA							
45	Intercettare le acque meteoriche che possano entrare in contatto con sversamenti di rifiuti o altre possibili fonti di contaminazione.	APPLICATA							
46	Avere reti di collettamento e scarico separate per reflui a elevato carico inquinante e reflui a ridotto carico inquinante	NON APPLICABILE	Non sono presenti sezioni di trattamento differenziate in base al carico inquinante						
47	Avere una pavimentazione in cemento con sistemi di captazione di sversamenti e acque in tutta l'area di trattamento rifiuti.	APPLICATA	La ditta ha ottemperato alla BAT realizzando la pavimentazione in cemento con sistemi di captazione degli eventuali sversamenti delle aree di pertinenza del trattamento rifiuti						
48	Raccogliere le acque meteoriche in bacini, controllarne la qualità e riutilizzarle in seguito a trattamento.	APPLICATA							

49	Massimizzare il riutilizzo di acque di trattamento e acque meteoriche nell'impianto.	APPLICATA											
50	Condurre controlli giornalieri sull'efficienza del sistema di gestione degli scarichi.	APPLICATA											
51	Identificare le acque che possono contenere inquinanti pericolosi, identificare il bacino recettore di scarico ed effettuare gli opportuni trattamenti.	APPLICATA											
52	A valle degli interventi di cui alla BAT n. 42, individuare e applicare gli appropriati trattamenti depurativi per le diverse tipologie di reflui.	APPLICATA											
53	Implementare delle misure per migliorare l'efficienza dei trattamenti depurativi.	APPLICATA											
54	Individuare i principali inquinanti presenti nei reflui trattati e valutare l'effetto del loro scarico sull'ambiente.	APPLICATA											
55	Effettuare gli scarichi delle acque reflue solo avendo completato il processo di trattamento e avendo effettuato i relativi controlli.	APPLICATA											
56	Rispettare, tramite l'applicazione di sistemi di depurazione adeguati, i valori dei contaminanti nelle acque di scarico previsti dal BREF e qui di seguito riportati:	APPLICATA	I valori indicati in tabella sono da intendersi come valori obiettivo I valori limite sono quelli indicati nel paragrafo E.2.1										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametri dell'acqua</th> <th>Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>20-120</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>2-20</td> </tr> <tr> <td>Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td> <td>0.1-1</td> </tr> <tr> <td>Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)</td> <td><0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4</td> </tr> </tbody> </table>			Parametri dell'acqua	Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)	COD	20-120	BOD	2-20	Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1	Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)	<0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4
	Parametri dell'acqua			Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)									
	COD			20-120									
	BOD			2-20									
Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1												
Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)	<0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4												
57	Definire un piano di gestione dei rifiuti di processo prodotti.	APPLICATA											
58	Massimizzare l'uso di imballaggi riutilizzabili.	NON APPLICABILE	Non si ritirano rifiuti in colli.										
59	Riutilizzare i contenitori se in buono stato e portarli a smaltimento in caso non siano più riutilizzabili	NON APPLICABILE	Non si ritirano rifiuti in colli.										
60	Monitorare e inventariare i rifiuti presenti nell'impianto sulla base degli ingressi e di quanto trattato.	APPLICATA											
61	Riutilizzare il rifiuto prodotto in una attività come materia prima per altre attività.	NON APPLICABILE	I rifiuti prodotti dal processo di depurazione, costituiti principalmente da fanghi chimici e emulsioni oleose, non presentano solitamente caratteristiche tali da consentire il reimpiego. Qualora si evidenziasse sul mercato processi di trattamento/recupero tali da consentire il riutilizzo dei rifiuti prodotti, in linea con i principi di applicazione del D.Lgs. 152/2006, l'obiettivo indicato verrebbe perseguito.										

			Tuttavia al momento, a seguito delle verifiche e degli approfondimenti condotti, per scelta aziendale di sicurezza e tutela dell'ambiente, tutti i rifiuti prodotti sono avviati a smaltimento/recupero esterno presso ditte autorizzate
62	Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti, il mantenimento in efficienza della rete di raccolta dei reflui.	APPLICATA	
63	Dotare il sito di pavimentazioni impermeabili e servite da reti di raccolta reflui	APPLICATA	
64	Contenere le dimensioni del sito e ridurre l'utilizzo di vasche e strutture interrato	APPLICATA	Le dimensioni del sito sono ritenute adeguate all'attività svolta e non vi è spreco di aree. Tutti i serbatoi destinati allo stoccaggio dei reflui da trattare e dei reagenti di depurazione sono fuori terra. Le uniche vasche forzatamente interrate (per esigenze idrauliche) sono quelle dedicate alla raccolta delle acque di lavaggio delle autobotti e delle acque meteoriche.
BAT per specifiche tipologie di trattamenti di rifiuti			
Trattamenti biologici			
65	l'utilizzo di una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio e la movimentazione nei sistemi biologici: a. per rifiuti meno odoriferi il ricorso a sistemi automatizzati di apertura e chiusura delle porte al fine di garantire che le stesse rimangano aperte per periodi limitati, in combinazione con un appropriato sistema di collettamento dell'aria esausta b. per i rifiuti a maggior impatto odorifero usare bunkers chiusi c. dotare l'area dei bunker di sistemi di collettamento dell'aria esausta	APPLICATA	I serbatoi sono all'aperto ma chiusi e sono tutti collettati al sistema di trattamento emissioni
66	il controllo delle caratteristiche del rifiuto in ingresso al fine di verificarne l'idoneità al trattamento, adattando i sistemi di separazione dei diversi flussi in funzione del tipo di trattamento previsto e della tecnica di abbattimento applicabile (ad esempio, in funzione del contenuto di composti non biodegradabili).	APPLICATA	
BAT da 67 a 70 non applicabili			
71	ridurre le emissioni in acqua ai livelli riportati nella BAT n. 56. In aggiunta ridurre le emissioni in acqua dell'azoto totale, ammoniacale, nitrati e nitriti	APPLICATA	
Trattamenti fisico-chimici			
72.	nella conduzione delle reazioni chimico-fisiche le migliori tecniche devono garantire: a. una chiara definizione, per tutte le operazioni del processo, degli specifici obiettivi e delle reazioni chimiche previste b. una verifica di laboratorio preliminare	APPLICATA	

	<p>all'adozione di una qualsiasi nuova combinazione di reazioni o miscelazione di rifiuti liquidi e/o reagenti</p> <p>c.l'utilizzo di reattori specificatamente progettati per il trattamento condotto</p> <p>d.la localizzazione dei reattori in ambienti confinati, dotati di adeguati sistemi di aerazione ed abbattimento degli inquinanti</p> <p>e.il costante monitoraggio delle reazioni al fine di assicurare un corretto svolgimento delle stesse</p> <p>f.che sia evitato il mescolamento di rifiuti liquidi e/o di altri flussi di rifiuti che contengono sia metalli che agenti complessati</p>		
73	In aggiunta ai parametri generici identificati per le acque reflue nella BAT n. 56 devono essere identificati parametri addizionali per il trattamento fisico-chimico delle acque reflue	APPLICATA	
74	nei processi di neutralizzazione deve essere assicurata l'adozione dei comuni metodi di misurazione ed una periodica manutenzione e taratura degli strumenti. deve essere, inoltre, garantito lo stoccaggio separato dei rifiuti già sottoposti a trattamento i quali, dopo un adeguato periodo di tempo, devono essere ispezionati al fine di verificarne le caratteristiche	APPLICATA	
75	<p>la conduzione del processo di precipitazione nelle condizioni ottimali ed in particolare deve essere:</p> <p>a.portato il pH al valore di minima solubilità del composto metallico che si intende precipitare (idrossido, carbonato, solfuro, ecc.)</p> <p>b.evitata l'introduzione di agenti complessanti, cromati e cianuri</p> <p>c.evitata la presenza di materiale organico che potrebbe interferire nei processi di precipitazione</p> <p>d.consentita, quando possibile, la chiarificazione per decantazione, e/o mediante l'aggiunta di additivi, del rifiuto liquido trattato</p> <p>e.favorita la precipitazione mediante la formazione di sali di solfuro, in presenza di agenti complessanti (questa tecnica può causare un incremento della concentrazione di solfuri nel refluo trattato)</p>	APPLICATA	
76	<p>effettuazione delle seguenti operazioni per la rottura delle emulsioni:</p> <p>a.test o analisi per la verifica della presenza di cianuri nelle emulsioni se presenti, è necessario ricorrere ad appositi pretrattamenti;</p> <p>b.test di simulazione in laboratorio</p>	APPLICATA	
77	<p>applicare le seguenti tecniche ai processi di ossidoriduzione:</p> <p>a. abbattere le emissioni gassose durante i processi ossido riduttivi</p> <p>b. disporre di misure di sicurezza e di sistemi di</p>	APPLICATA	La Ditta non ha ritenuto di dover applicare sistemi di rilevazione specifici, di cui al punto b), delle emissioni gassose (es rilevatori appositi per HCN, H ₂ S, NO _x)

	rilevazione delle emissioni gassose (es rilevatori appositi per HCN, H ₂ S, NO _x)		
78	nel trattamento di rifiuti liquidi contenenti cianuri applicare le seguenti tecniche: a.garantire l'eliminazione dei cianuri mediante ossidazione b.aggiungere soda caustica in eccesso per prevenire l'acidificazione della soluzione c.evitare il mescolamento di rifiuti contenenti cianuro ed acidi d.monitorare l'avanzamento delle reazioni tramite misure del potenziale elettrico	NON APPLICABILE	Non vengono ritirati reflui con cianuri
79	nel trattamento di rifiuti liquidi contenenti composti del CrVI l'applicazione delle seguenti tecniche: a.evitare il mescolamento di rifiuti contenenti CrVI con altri rifiuti b.ridurre il CrVI a CrIII e. favorire la precipitazione del metallo trivalente	APPLICATA	
80	applicare le seguenti tecniche nel trattamento di rifiuti liquidi contenenti nitriti: a.evitare il mescolamento di rifiuti contenenti nitriti con altri rifiuti b.monitorare ed evitare emissioni di NO _x durante il processo di ossidoriduzione	APPLICATA	
81	applicare le seguenti tecniche al trattamento di rifiuti liquidi contenenti ammoniaca: a.utilizzare un sistema di strippaggio ad aria con scrubber acido per rifiuti contenenti soluzioni di ammoniaca fino al 20% in peso b.recuperare l'ammoniaca dagli scrubber c.eliminare l'ammoniaca rimossa dalla fase gassosa mediante lavaggio acido, con acido solforico, per produrre solfato di ammonio d.effettuare campionamenti di aria anche nelle sezioni di filtropressatura o nei camini, al fine di garantire il monitoraggio completo delle emissioni di composti organici volatili	PARZIALMENTE APPLICATA	Parzialmente applicata in quanto non viene applicata la seguente tecnica al trattamento di rifiuti liquidi contenenti ammoniaca: c) eliminare l'ammoniaca rimossa dalla fase gassosa mediante lavaggio acido, con acido solforico, per produrre solfato di ammonio
82	collegare le aree relative ai trattamenti di filtrazione e disidratazione al sistema di abbattimento emissioni dell'impianto	APPLICATA	
83	aggiungere agenti flocculanti ai fanghi ed ai rifiuti liquidi da trattare, al fine di accelerare il processo di sedimentazione e promuovere il più possibile la separazione dei solidi nel caso siano economicamente attuabili, favorire i processi di evaporazione	APPLICATA	
84	applicare tecniche di pulitura rapida, a getto di vapore o ad acqua ad alta pressione, per i sistemi filtranti	APPLICATA	
BAT da 85 a 94 non applicabili			

Tabella D1 – Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT o MTD) di settore

BAT GENERALI per il trattamento dei rifiuti liquidi		
BAT	STATO APPLICAZIONE	NOTE

Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto		
1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto		
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi chimica del rifiuto • scheda descrittiva del rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> - generalità del produttore - processo produttivo di provenienza - caratteristica chimico-fisiche - classificazione del rifiuto e codice CER - modalità di conferimento e trasporto <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto • prelievo diretto di campioni di rifiuto • acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza 	APPLICATA	<p>La ditta provvede all'acquisizione di tutte le informazioni utili a caratterizzare il rifiuto e il ciclo tecnologico di provenienza.</p> <p>E' inoltre attiva una procedura di pre-accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto costituita da un test base di trattabilità, che prevede la valutazione di specifici parametri chimici di un campione di rifiuto tramite analisi chimica.</p> <p>I rifiuti che risultano compatibili al trattamento presso l'impianto vengono poi sottoposti ad una specifica analisi chimica per l'omologa di caratterizzazione definitiva.</p>
2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto		
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore; ➤ scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore; ➤ analisi completa del rifiuto; ➤ schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto. <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto.</p>	APPLICATA	<p>Ogni carico di rifiuti conferito all'impianto è sottoposto a una procedura di ingresso, consistente nel prelievo di un campione rappresentativo sottoposto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -analisi chimica per la verifica del rispetto dei requisiti di omologa; -prova di trattamento in laboratorio per la verifica del raggiungimento dei requisiti di depurazione. <p>Le schede di sicurezza di sostanze pericolose sono richieste e valutate per eventuali sostanze pericolose segnalate dal produttore in fase di omologa.</p> <p>In fase di accettazione si effettuano controlli di conformità tra il rifiuto in ingresso e la documentazione di omologa presente in impianto, ai fini della compilazione del modulo di avvio allo scarico.</p> <p>La documentazione non accompagna il singolo movimento in quanto è già presente in impianto.</p>
3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto		
<p>Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto</p>	APPLICATA	
<p>Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</p>	APPLICATA	<p>non si effettuano controlli radiometrici sistematici dei rifiuti liquidi ritirati</p>

Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA	
Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio	APPLICATA	La piazzola è unica.
4. Accertamento analitico prima dello scarico		
Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.	APPLICATA	Il prelievo può essere effettuato dall'autista del mezzo sotto la supervisione di personale del laboratorio di accettazione della Specialacque s.r.l..
Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto.	APPLICATA	
Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)	APPLICATA	
Registrazione e archiviazione dei risultati analitici	APPLICATA	
5. Congedo automezzo		
Bonifica automezzo con lavaggio ruote	APPLICATA	
Sistemazione dell'automezzo sulla pesa	APPLICATA	
Annotazione della targa da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA	
Congedo dell'automezzo	APPLICATA	
Registrazione del carico sul registro di carico e scarico	APPLICATA	
Occorre inoltre prevedere:		
Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento	APPLICATA	
Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati	APPLICATA	
Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto	APPLICATA	
Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati	APPLICATA	
Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili	APPLICATA	
Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti	APPLICATA	Serbatoi distinti dotati di contenimenti separati
Installazione di adeguati sistemi di sicurezza e antincendio	APPLICATA	
Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio	APPLICATA	
Pretrattamenti		

Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili	APPLICATA	
Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti	APPLICATA	
Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione	APPLICATA	Sono presenti serbatoi dedicati a tali fasi.
Modalità operative del trattamento		
<p>Predisposizione del “foglio di lavoro” firmato dal tecnico responsabile dell’impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numero del carico (o di più carichi) - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela; a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio /equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamento effettuati - numero dell’analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottoporre il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto 	APPLICATA	<p>Per i rifiuti in ingresso il foglio di avvio allo scarico è compilato e firmato dal tecnico del laboratorio.</p> <p>Su di esso sono definite le lavorazioni e i serbatoi di stoccaggio del singolo carico.</p> <p>I pretrattamenti (grigliatura, fdisabbatura) sono eseguiti su tutti i rifiuti.</p> <p>L’analisi interna di riferimento fa parte della documentazione di omologa per ogni singolo rifiuto.</p> <p>I dosaggi dei reagenti sono effettuati dal responsabile dell’impianto, in funzione dei controlli intermedi.</p>
Consegna del “foglio di lavoro” in copia agli operatori dell’impianto	APPLICATA	
Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell’individuazione delle BAT.	APPLICATA	
Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento	APPLICATA	
Consegna e archiviazione del “foglio di lavoro”, con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.	APPLICATA	I fogli di avvio allo scarico sono archiviati in faldone separato, e non nelle singole cartelle cliente, per una migliore gestione operativa.
Occorre inoltre garantire:		
Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche	APPLICATA	Limitazione delle risorse ambientali grazie alla composizione di miscele tese a minimizzare l’utilizzo di reagenti
Realizzazione delle strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare	APPLICATA	
Presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati	APPLICATA	
Post-trattamenti		

Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato	APPLICATA	
Adeguate gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo	APPLICATA	
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	APPLICATA	Gli oli in uscita dall'impianto di trattamento sono in genere non recuperabili. In caso dopo verifica analitica si riscontrassero recuperabili, saranno avviati a recupero.
Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti e/o reflui in uscita		
1. Dati raccolti:		
verifica analitica periodica del rifiuto e/o del refluo	APPLICATA	come da protocollo di gestione dei rifiuti
firma del tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA	il tecnico responsabile firma tutti i certificati analitici di controllo emessi
nel caso dei rifiuti in uscita annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento	APPLICATA	
2. Raccolta dei certificati d'analisi:		
firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA	
ordinati in base al numero progressivo dell'analisi	NON APPLICABILE	i certificati sono emessi con numero progressivo e archiviati nelle rispettive cartelle cliente (come richiede la BAT successiva)
3. Tenuta delle cartelle di ogni cliente, contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione	APPLICATA	Le cartelle sono conservate in archivio in ufficio
Trattamento delle emissioni gassose		
Adeguate individuazione del sistema di trattamento	APPLICATA	
Valutazione dei consumi energetici	APPLICATA	
Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento	APPLICATA	
Rimozione delle polveri	APPLICATA	
Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto		
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue	APPLICATA	
Raccolta separate delle acque meteoriche pulite	APPLICATA	La ditta effettua già la separazione delle acque di prima pioggia dalle restanti meteoriche. E' in previsione anche il riutilizzo delle acque dei pluviali.
Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	APPLICATA	
Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto		
Caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero	APPLICATA	
Riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc...)	NON APPLICABILE	

Ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	APPLICATA	
Programma di monitoraggio		
Il programma di monitoraggio deve garantire in ogni caso:		
Controlli periodici dei parametri quali-quantitativi	APPLICATA	
Controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita	APPLICATA	
Controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi	APPLICATA	
Controlli periodici delle emissioni	APPLICATA	
Controlli periodici interni al processo	APPLICATA	
Strumenti di gestione		
Piano di gestione operativa	APPLICATA	
Programma di sorveglianza e controllo	APPLICATA	
Piano di ripristino ambientale per la fruibilità del sito a chiusura dell'impianto secondo la destinazione urbanistica dell'area	APPLICATA	
Strumenti di gestione ambientale		
Sistemi di gestione ambientale (EMAS)	NON APPLICATA	
Certificazioni ISO 14001	APPLICATA	
Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica		
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo	PARZIALMENTE APPLICATA	Autorizzazione e informazioni dell'installazione sono pubblicati sul sito internet
Organizzazione di eventi di informazione /discussione con autorità e cittadini	PARZIALMENTE APPLICATA	Autorizzazione e informazioni dell'installazione sono pubblicati sul sito internet
Apertura degli impianti al pubblico	NON APPLICATA	attualmente non prevista
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso dell'impianto e/o su internet	NON APPLICATA	In riferimento alla disponibilità di dati di monitoraggio in continuo all'ingresso dell'impianto e/o su internet, la ditta ha precisato che tale eventualità non è ipotizzabile in quanto non vi sono dati significativi relativi al processo che vengano monitorati in continuo

Tabella D2 – Stato di applicazione delle BAT generali per il trattamento di rifiuti liquidi, dalle Linee guida nazionali di cui al DM 29 gennaio 2007

D.2 Criticità riscontrate

1) INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE

La superficie topografica sulla quale si trovano gli impianti è sottoposta a vincolo di cui al D. lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c (ex L. 431/85 – Legge Galasso), secondo il quale sono sottoposti a vincolo paesaggistico i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua (...) e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Inoltre l'area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) del fiume Mella comprende buona parte dell'area edificata della città di Brescia, sia in sponda destra che sinistra del Mella, e quindi il sito in oggetto, nonché tutto l'abitato di Roncadelle.

La ditta ha provveduto all'aggiornamento del Piano di emergenza, comprensivo di valutazione e prevenzione del rischio ambientale da esondazione ed alluvione nonché rotture od eventi di sversamenti significativi a carico dell'impianto.

Inoltre ARPA ha sottolineato la criticità legata all'ubicazione di un impianto che gestisce acidi in prossimità di importanti vie di comunicazione con elevato traffico.

La ditta a seguito dell'evento emergenziale occorso in data 23/06/2015 ha adottato le seguenti azioni preventive e correttive:

- modifica dell'istruzione operativa "I.O.106-13-Procedura di accettazione dei rifiuti contenenti Azoto" adottando un livello di soglia di attenzione ed un limite di accettabilità per l'accettazione dei rifiuti contenenti nitrati/nitriti. Il superamento della soglia di attenzione comporta un trattamento con latte di calce;
- introduzione nel SGA di una nuova Istruzione Operativa I.O. 106-14-Procedura per la qualifica di rifiuti che permette una codifica preliminare mediante colori (verde-giallo-rosso) in funzione del potenziale pericolo del rifiuto;
- acquisizione di una pompa centrifuga carrellata per il trattamento immediato in emergenza e predisposizione di un gruppo di irrorazione a pioggia dei serbatoi dove si è verificato l'evento con lancia posta sul castello dell'emissione E6 collegabile alla manichetta antincendio, in maniera da essere in grado di effettuare l'azione posta in essere dai VVF nell'evento emergenziale accaduto il 23.06.2015.

2) RECAPITO DELLE ACQUE DI SECONDA PIOGGIA E PLUVIALI

Le acque eccedenti le acque di prima pioggia (acque di seconda pioggia) e pluviali venivano smaltite tramite scarico nella fognatura comunale.

In sede di conferenza di servizi per il rinnovo dell'A.I.A., in considerazione della tipologia di rifiuti trattati, si è ritenuto necessario mantenere il trattamento delle acque di seconda pioggia e lo scarico in pubblica fognatura.

Le acque dei pluviali a completamento del progetto di adeguamento sono adesso in parte recuperate.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

L'Azienda si ripropone di:

- potenziare l'utilizzo del sito internet aziendale per divulgare informazioni inerenti a propria attività;
- individuare strumenti di comunicazione che possano rendere noto ai possibili interlocutori la disponibilità delle informazioni sul sito aziendale,
- partecipare ad iniziative tipo "Impianti Aperti"

E QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

I **limiti di emissione** sono **riferiti ai gas secchi** (cioè previa detrazione, ove non indicato diversamente, dal tenore di vapore acqueo) in condizioni normali (0° C; 0,1013 Mpa). **Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.**

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA (Nm ³ /h)	DURATA.	VALORI LIMITE (mg/Nm ³)
	Sigla	Descrizione			
E1	D120 D134 D135 D140 E100 E103 E104 E105 E106 D117 D118; ST1; ST2	sfiati serbatoi di stoccaggio rifiuti	3000	11 ore/giorno 250 giorni/anno	COV (*):20 NH ₃ :10 HCl:10 H ₂ SO ₄ : 2 H ₂ S: 1 Σ (Pb, Mn, Cu, Sn, Zn, Se, CrVI, Ni, Co, As, Cd, Hg e loro composti) = 5 di cui Hg e composti= 0,01 CrVI e composti =0,01 Cd e composti= 0,01 Co e composti= 0,01 Ni e composti= 0,1 Pb e composti=1 Concentrazione di odore: 300 OU _E / m ³
	V104A V104B E101	captazioni reattori impianto chimico-fisico			
	D115	serbatoio accumulo acque dopo filtrazione			
	D119	serbatoio accumulo acque ozonizzate o da filtropresse			
	G1 G3 G4 G5 (da collettare)	stazioni di grigliatura			
	FP 106/A/B/C	Aspirazioni reparti filtropresse			
	-	punto scarico serbatoi D134-D135			
	D105	serbatoio accumulo			
	T103	container grigliato			
	E6	D121 D122 D123 D124			
G6		stazione di grigliatura			
E7	D133	sfiato serbatoio calce			Polveri**: 10 mg/Nm ³

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

(*) Per COV si intende la misura del carbonio organico totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano.

(**) i limiti di emissione si considerano rispettati a condizione che i silos siano presidiati da un sistema di filtrazione a secco, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore. Il sistema adottato dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore, e comunque sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrale, annotate in apposito registro

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti e i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- VII) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

VIII) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.

E.1.4 Prescrizioni generali

IX) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex Art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).

X) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.

XI) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

XII) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.

Per i PUNTI DI EMISSIONI NUOVI/MODIFICATI:

XIII) L'esercente almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

XIV) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.

XV) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.

XVI) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

- XVII) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 60 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XVIII) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XIX) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Le acque reflue industriali e di prima pioggia in uscita dall'impianto di trattamento (scarico S1 ind) e le acque meteoriche di seconda pioggia (scarico S1-2p) devono rispettare, a monte della confluenza nella condotta comune, i valori limite della tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 (**colonna scarico in rete fognaria**). I limiti devono essere rispettati, in ogni momento, ai pozzetti di prelievo finale posti appena a monte dello scarico. Le diverse tipologie di refluo scaricate devono essere campionabili singolarmente.

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto. Gli scarichi in pubblica fognatura sono soggetti alle disposizioni di cui al Regolamento per la disciplina del Servizio Idrico Integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Brescia, approvato con Deliberazione dell'Assemblea Consortile n. 2 dell'8 maggio 2009.

Lo scarico delle acque reflue industriali + prima pioggia e di seconda pioggia in pubblica fognatura, dal punto di vista sia qualitativo sia quantitativo, è attuato in via precaria e può esserne disposta l'interruzione in caso di guasti e/o attività di manutenzione sull'impianto di depurazione di acque reflue urbane e/o sul corpo idrico recettore.

Lo scarico delle acque industriali in rete fognaria deve essere uniformemente distribuito nell'arco delle 24 ore per 7 giorni alla settimana.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) Devono essere previsti idonei pozzetti, di facile accesso, per il campionamento e il controllo dei reflui tra le diverse fasi del processo di depurazione.
- III) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti.
- IV) Il campionamento degli scarichi oggetto di rispetto del limite di cui al punto E.2.1 deve essere effettuato sulle tre ore, mentre i parametri volatili, appartenenti allo stesso set analitico, devono essere ricercati su campionamento istantaneo;
- V) In merito allo scarico S1-2p dovrà essere collegato il funzionamento del campionatore all'attivazione delle pompe di sollevamento delle acque di seconda pioggia. Considerato che la durata del fenomeno atmosferico non è prevedibile per tale scarico dovrà essere effettuato il prelievo di un campione istantaneo.
- VI) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

- VII) Devono essere mantenuti continuamente in funzione i misuratori di portata per la quantificazione dei reflui industriali, delle acque reflue meteoriche e delle acque reflue domestiche scaricate in rete fognaria. In caso di malfunzionamento o disservizio dei misuratori ne deve essere data immediata comunicazione al dipartimento ARPA competente per territorio ed al Gestore della fognatura ai quali deve pure essere comunicata la data di rimessa in funzione.
- VIII) Ai sensi dell'art. 129 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. il titolare dello scarico è tenuto a fornire all'autorità di controllo le informazioni richieste e consentire l'accesso al luogo dal quale origina lo scarico.
- IX) Ai sensi dell'art. 1.11.2 del Regolamento del S.I.I. il titolare dello scarico deve consentire al personale del Gestore l'accesso alle reti ed agli impianti interni, per eventuali verifiche e controlli.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- X) devono essere **presenti** un pozzetto di campionamento ed un misuratore di portata sul terminale delle acque reflue industriali + prima pioggia a monte della confluenza con le altre acque. Tali manufatti devono essere realizzati immediatamente all'esterno dell'insediamento e al confine con la proprietà pubblica o eventualmente anche in luogo all'interno della proprietà, al confine della stessa, ma sempre e continuamente accessibile dall'esterno.
- XI) devono essere **presenti** un pozzetto di campionamento ed un misuratore di portata sul terminale delle acque di seconda pioggia, a valle di ogni trattamento depurativo e a monte della confluenza nella condotta comune. Il pozzetto di campionamento deve essere conforme alle disposizioni di cui alla dgr 8/2772 del 21 giugno 2006. Tali manufatti devono essere realizzati immediatamente all'esterno dell'insediamento e al confine con la proprietà pubblica o eventualmente anche in luogo all'interno della proprietà, al confine della stessa, ma sempre e continuamente accessibile dall'esterno.
- XII) deve essere presente un pozzetto di ispezione tipo "Firenze" sul terminale di scarico in pubblica fognatura, al confine con la proprietà pubblica e continuativamente accessibile dall'esterno.
- XIII) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- XIV) deve essere **mantenuto in funzione** un rilevatore di pH e di conducibilità dotato di sistema di registrazione in continuo di tali valori sulla linea delle acque depurate. Il sistema deve permettere il bloccaggio automatico dello scarico delle acque in uscita dal depuratore ed il rilancio delle stesse in testa all'impianto di depurazione in caso di superamento dei range di sicurezza e deve essere integrato con un dispositivo di allarme visivo acustico che segnali eventuali malfunzionamenti.
- XV) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato (PLC).
- XVI) Devono essere mantenuti costantemente in funzione, a cura e spese della Ditta, due campionatori automatici: uno in corrispondenza del punto di prelievo dedicato alle sole acque reflue industriali + prima pioggia, l'altro in corrispondenza del punto di prelievo dedicato alle acque reflue di seconda pioggia, prima della confluenza dei due scarichi S1-ind e S1-2p. Ciascuno dei campionatori automatici installati deve avere le seguenti caratteristiche:
- a. essere automatico e programmabile;
 - b. essere abbinato a misuratore di portata;
 - c. essere dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata;
 - d. essere refrigerato;
 - e. essere sigillabile;
 - f. essere installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo;
 - g. essere dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;
- In caso di avaria dei campionatori automatici, il titolare deve garantire campionamenti discontinui sulle 24 ore con campionatore automatico portatile (con le stesse caratteristiche elencate).

- XVII) L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia deve essere dotato di idonee vasche in grado di raccogliere e accumulare il volume della prima pioggia (primi 5 mm) decadente dalla superficie scolante dell'impianto stesso. I piazzali devono essere altresì dotati di idonee pendenze o sistemi analoghi che garantiscano il corretto convogliamento delle acque meteoriche all'impianto di trattamento.
- XVIII) Non deve essere presente alcun collegamento diretto tra la vasca di prima pioggia e quella di seconda pioggia, bensì deve essere presente un tubazione di troppo pieno nel pozzetto scolmatore a monte della vasca di prima pioggia che, una volta raggiunto il volume di prima pioggia nella relativa vasca, devia le acque di seconda pioggia;
- XIX) le opere fognarie interne devono essere realizzate secondo le prescrizioni Regolamento del S.I.I., nonché del Regolamento igienico edilizio, del D.Lgs. 152/2006, e delle eventuali prescrizioni previste nell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- XX) qualora l'allaccio su suolo pubblico non sia ancora stato effettuato da parte del Gestore, le opere interne di collegamento alla rete fognaria comunale dovranno essere realizzate solo a seguito dell'esecuzione di tale allaccio.

E.2.3.1 Prescrizioni generali

- XXI) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- XXII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) o interruzione dell'attività degli impianti di trattamento in caso di guasto o di manutenzione che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, nonché l'eventuale superamento dei limiti allo scarico, dovranno essere comunicati tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Ufficio d'Ambito di Brescia e al Gestore del Servizio Idrico Integrato; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- XXIII) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
- XXIV) Entro il 28 febbraio di ogni anno dovrà essere trasmesso al Gestore del Servizio di Fognatura e Depurazione e all'Ufficio d'Ambito il "Modulo di denuncia annuale delle acque scaricate ai fini della determinazione della tariffa per gli scarichi industriali in p.f.", di cui all'Allegato 6 del Regolamento del S.I.I.
- XXV) Sulle aree verdi non possono essere effettuati attività o stoccaggi che possono determinare la contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento;
- XXVI) La manutenzione degli impianti di trattamento deve essere effettuata con regolarità e deve essere tenuto un apposito registro, riportante le attività di conduzione e manutenzione, che deve essere tenuto a disposizione delle Autorità di controllo;
- XXVII) Con riferimento al progetto di modifica del sistema di trattamento delle acque di seconda pioggia, rilevato che l'Ufficio d'Ambito ha ritenuto che siano correttamente dimensionati la stazione di sollevamento e il disoleatore, ma che resta sottodimensionato il comparto di valle (vasca di raccolta di volume 12 mc e sistema di svuotamento P351-352) rispetto alle portate da trattare, il gestore entro sei mesi dal presente provvedimento dovrà presentare un progetto di adeguamento relativamente a quanto sopra evidenziato.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

L'azienda è tenuta a rispettare i limiti previsti dalla piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Brescia e del Comune di Roncadelle (BS).

I limiti di immissione e di emissione sonora che la ditta deve rispettare sono stabiliti in base alla Legge 447/95 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997; devono essere rispettati, inoltre, i seguenti valori limite differenziali di immissione: diurno 5 dB(A); notturno: 3 dB(A).

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

- III) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. IV), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

Le campagne di rilievi acustici devono rispettare le indicazioni riportate nel paragrafo F.3.6.

E.4 Suolo e acque sotterranee

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Deve essere mantenuto un protocollo di manutenzione e di controllo della pavimentazione di tutta l'area impianti e delle aree di movimentazione dei mezzi di trasporto rifiuti, che preveda periodici interventi di asfaltatura e di adeguamento del manto stradale. Deve essere anche previsto un protocollo di interventi di manutenzione dei bacini di contenimento presenti in stabilimento.
- IV) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- V) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso **il più possibile a secco e con idonei materiali assorbenti, che dovranno poi essere avviati a recupero/smaltimento in conformità alla normativa vigente.**
- VI) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
- VII) I serbatoi interrati devono essere contenuti in una vasca in cemento armato totalmente ispezionabile, o in doppia camicia con intercapedine in gas inerte.
- VIII) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del

5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).

- IX) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- X) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- XI) Salvo diverse disposizioni nazionali/regionali che dovessero intervenire successivamente, il Gestore dovrà eseguire, entro **tre mesi** dalla notifica del presente atto, la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (Allegato 1 DM 272/14) di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del d.lgs. n. 152/06 e presentarne gli esiti all'Autorità Competente ai sensi dell'art.3 comma 2 dello stesso decreto. In caso di verifica positiva, il gestore è tenuto a presentare all'Autorità Competente la relazione di riferimento redatta secondo i criteri stabiliti dal DM 272/14, entro **12 mesi** dalla data di notifica del presente atto.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

I rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati, devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata

- I) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e/o recupero dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B1 e a quanto riportato nella planimetria allegata e parte integrante del presente provvedimento.
- II) Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e risultanze analitiche): Tale operazione deve essere eseguita per ogni conferimento per partite di rifiuti, ad eccezione di quelli che provengono da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), nel qual caso la verifica dovrà essere almeno semestrale. Per i rifiuti in ingresso le analisi devono accertare almeno i seguenti parametri:
- pH;
 - conducibilità;
 - materiali sedimentabili;
 - materiali in sospensione totali;
 - COD;
 - BOD₅;
 - TKN (parametro non necessario se per ogni conferimento vengono analizzati i parametri nitrati, nitriti e ammoniaca);
 - P totale;
 - Solventi clorurati;
 - Sostanze ex. Tab.5 dell'All.5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

Le analisi dei rifiuti in ingresso dovranno riferirsi ai parametri tipici del rifiuto desumibili dal ciclo produttivo che l'ha generato e a quelli relativi al carico inquinante addotto all'impianto, da individuarsi tra quelle ex. Tab.5 dell'All.5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 e s.m.i.; in relazione alle "Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del D. Lgs. 3 febbraio 1997, n° 52 e s.m.i.", deve essere acquisita idonea dichiarazione da parte del produttore del rifiuto circa l'impiego delle stesse nei propri cicli produttivi.

- III) Entro **sei mesi dal rilascio dell'AIA** il Gestore dell'installazione dovrà aggiornare e trasmettere all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), il Protocollo di gestione dei rifiuti, che

sarà valutato da ARPA, nel quale saranno racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto l'impianto dovrà essere gestito con le modalità in esso riportate.

- IV) Il Protocollo di gestione dei rifiuti dovrà in particolare prevedere la ricerca del parametro Idrocarburi C>12 nel caso di ritiro dei rifiuti di codici CER 05 01 13, 07 07 12 e 12 01 15.
- V) Il Protocollo di gestione dei rifiuti potrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.
- VI) **La ditta deve integrare:**
- il modulo aziendale in cui vengono riportate le analisi speditive con i risultati di omologa (M100-2rev) del valore del parametro solventi organici clorurati;
 - il modulo M100-3, compilato a cura del produttore del rifiuto, deve essere integrato mediante inserimento delle sostanze ricomprese nel regolamento 2004/850/CE relativo ai POPs; tale integrazione non comporta la verifica automatica e perentoria per ciascun conferimento da parte di Specialacque, ma piuttosto attesta la valutazione che il produttore del rifiuto deve necessariamente effettuare per l'attribuzione di eventuali classi di pericolosità qualora la presenza delle sostanze elencate nel regolamento superino i limiti ivi fissati. La verifica da parte di Specialacque in sede di omologa dei rifiuti in ingresso dei POPs deve essere effettuata qualora valutati pertinenti al processo da cui i rifiuti decadono;
 - la procedura IO.201-1 deve necessariamente tener conto delle nuove modalità di classificazione dei rifiuti prodotti, in particolare rispetto alla presenza di metalli quali nichel, titanio ed una valutazione delle sostanze ricomprese nel regolamento 2004/850/CE relativo ai POPs per le medesime finalità espresse per i rifiuti in ingresso;
- VII) Fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR), qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'installazione deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione;
- VIII) I rifiuti ritirabili e trattabili nell'impianto non devono avere concentrazioni di solventi clorurati superiori a 20 mg/l.
- IX) In riferimento alla presenza di rifiuti che possono generare gas tossici, devono essere rispettate le norme di cui al R.D. 9 gennaio 1927 n. 147 e s.m.i.;
- X) I rifiuti dovranno essere allo stato liquido o comunque pompabile e conferiti obbligatoriamente nella sezione di deposito preliminare; le operazioni di scarico devono essere effettuate su area impermeabilizzata e presidiata;
- XI) Sul registro di carico e scarico dovrà essere riportato anche il dato della quantità di COD relativa al carico di rifiuti accettato;
- XII) I reflui conferiti ed accettati devono essere stoccati distintamente per tipologie diverse in funzione del trattamento loro applicato;
- XIII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire.
- XIV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche:
- Il deposito deve disporre di un piazzale di ampiezza tale da permettere la agevole manovra degli automezzi utilizzati;
 - Il deposito deve disporre di almeno un serbatoio per lo stoccaggio di prodotto contaminato.

- I serbatoi adibiti allo stoccaggio di olio usato o emulsioni oleose superiori ai 500 l debbono essere:
 - a) fissi;
 - b) realizzati in acciaio;
 - c) fuori terra o interrati: se interrati i serbatoi debbono essere contenuti in un cassone in c.s. totalmente ispezionabile;
 - d) posti su apposito basamento realizzato in c.s.;
 - e) equipaggiati con accessori che permettano:
 - campionamento del prodotto contenuto e misurazione del relativo livello (boccaporto di misurazione e campionatura, indicatore di livello esterno);
 - esercizio e manutenzione: scale, passerelle, parapetti secondo norme antinfortunistiche;
 - il drenaggio dell'acqua eventualmente presente (scarico di fondo con valvola);
 - la respirazione del serbatoio nelle fasi di movimentazione: sfiato libero munito di filtro a carbone attivo o sistema equivalente per il trattamento delle emissioni di sezione adeguata alle portate di movimentazione previste;
 - la movimentazione del prodotto contenuto: su ciascuna tubazione deve essere installata valvola di intercettazione in acciaio direttamente sul serbatoio.
- In nessun caso debbono essere utilizzati per lo stoccaggio anche provvisorio di olio usato, serbatoi in calcestruzzo. Tutti i serbatoi fuori terra debbono essere contenuti in un bacino delimitato da muro di contenimento in c.s. di altezza tale da realizzare una capacità di contenimento pari a quella del serbatoio: è ammessa l'installazione di più serbatoi in unico bacino. Nel caso di più serbatoi in unico bacino, la capacità di contenimento dello stesso deve essere pari a 1/3 della capacità geometrica totale dei serbatoi contenuti, ma almeno pari a quella del serbatoio più grande. Non sono ammessi argini in terra.
- I bacini dei serbatoi debbono essere pavimentati in c.s. Per la pavimentazione deve essere previsto trattamento superficiale di indurimento o ciclo di verniciatura con prodotti resistenti agli oli minerali. Eventuali giunti sulla pavimentazione o sui muri di contenimento, debbono essere realizzati in materiale antisolvente. Sulle superfici esterne dei serbatoi (anche di quelli interrati), deve essere previsto idoneo trattamento anticorrosione.
- L'impianto di movimentazione del prodotto all'interno del deposito deve essere del tipo fisso e realizzato con tubazioni in acciaio con giunti saldati o filettati e raccorderia flangiata o filettata pure in acciaio oppure realizzato con materiale di adeguata resistenza. Le tubazioni debbono essere poste fuori terra su appositi sostegni: se interrate debbono essere contenute in cunicolo ispezionabile. Le valvole di intercettazione debbono avere corpo in acciaio oppure in materiale di adeguata resistenza, sono escluse valvole in ghisa. L'attraversamento dei muri di contenimento dei bacini con tubazioni deve essere realizzato con l'ausilio di appositi sistemi a tenuta.
- Le pompe di movimentazione del prodotto debbono essere fisse ed installate su apposito basamento; un cordolo di altezza minima di 10 cm per il contenimento di eventuali perdite accidentali deve essere previsto in corrispondenza della piazzola pompe. La piazzola dovrà essere impermeabilizzata con materiale idoneo. Le pompe di movimentazione non debbono mai essere installate all'interno dei bacini di contenimento serbatoi.
- Tutte le operazioni di travaso debbono essere effettuate in postazioni all'uopo predisposte e debitamente attrezzate. In particolare:
 - a) Carico autobotti (ATB)
L'area di carico ATB deve essere pavimentata in c.s. con pendenza verso pozzetti di raccolta; la pavimentazione deve avere caratteristiche simili a quanto precisato per i bacini di contenimento. L'operazione di carico ATB deve sempre essere presidiata; deve inoltre essere possibile all'operatore procedere all'immediato arresto del flusso direttamente dalla sua postazione di lavoro.
 - b) Scarico ATB.
L'area di scarico ATB deve essere pavimentata in c.s. con pendenza verso pozzetti di raccolta e con caratteristiche simili a quanto detto per i bacini serbatoi.
 - c) Locali travaso.

I fabbricati (capannoni ecc.) adibiti ad operazioni di travaso, debbono avere:

- una pavimentazione realizzata in cemento con trattamento superficiale di indurimento o verniciatura con prodotti resistenti agli oli minerali;
- un sistema di drenaggio che garantisca il deflusso di eventuali colaticci verso un serbatoio di raccolta. I fabbricati debbono al loro interno presentare postazioni di travaso specificamente attrezzate.

L'eventuale riscaldamento di detti fabbricati deve essere realizzato con caldaia posta all'esterno degli stessi. Nel caso di fabbricati interamente tamponati, deve essere garantito un continuo ricambio d'aria.

- XV) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento, come riportato nel quadro C1.;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti inferiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello visibili agli operatori ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- XVI) La capacità del bacino di contenimento, nel caso di serbatoi fuori terra, deve essere:
- nel caso di un solo serbatoio, pari alla volumetria del serbatoio stesso;
 - nel caso di più serbatoi, pari al massimo tra il volume del serbatoio più grande e la terza parte della somma della volumetria di tutti i serbatoi.
- XVII) I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico;
- XVIII) I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche e i bacini destinati a contenere i rifiuti pericolosi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore devono essere stoccati in modo da non interagire tra loro;
- XIX) I recipienti, fissi e mobili devono essere provvisti di:
- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
 - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- XX) I rifiuti in uscita dal trattamento chimico-fisico e quelli alimentati direttamente al trattamento biologico devono essere biodegradabili e compatibili con il processo biologico e devono avere un carico organico massimo paria a 25000 mg/litro (1900 kg COD/die); le concentrazioni delle sostanze indicate nella tab. 5 dell'All.5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 e s.m.i. devono rispettare i valori limite della tab. 3 dell'All. 5 alla parte terza del medesimo decreto per lo scarico in pubblica fognatura o valori diversi eventualmente stabiliti dall'ente gestore, per le sostanze consentite di cui alla nota 2 della tab. 5 stessa. Al fine di verificare le condizioni di cui sopra, devono essere predisposti idonei pozzetti per il campionamento ed il controllo dei reflui tra le diverse fasi di trattamento. L'elenco dei suddetti punti di campionamento deve essere inserito nel Protocollo di gestione rifiuti, ed i punti dovranno essere rappresentati negli allegati grafici.
- XXI) Le concentrazioni di cloruri e solfati nel refluo in alimentazione al trattamento biologico devono rispettare i valori limite della tab. 3 dell'All. 5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 per lo scarico in pubblica fognatura;
- XXII) Devono essere presenti punti di prelievo del refluo sottoposto a trattamento in corrispondenza di tutte le linee e di tutte le sezioni dell'impianto di depurazione. L'elenco dei punti di prelievo deve

essere inserito nel protocollo di gestione rifiuti.

- XXIII) Deve essere inserito nel protocollo di gestione dei rifiuti l'elenco dei punti dell'impianto in cui sono presenti bypass delle sezioni di trattamento (uscita delle filtropresse FP106A/B/C, uscita dei serbatoi ST1 e ST2, uscita di V109, uscita di V113, uscita di V114, uscita di F114,...), specificando con quale frequenza e su quali parametri sono eseguite la analisi sulla base delle quali il refluo è inviato a un trattamento piuttosto che a un altro.
- XXIV) devono essere installati idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici:
- all'uscita di ciascuna linea di stoccaggio;
 - su ciascuna linea di alimentazione alle diverse sezioni dell'impianto.
- XXV) Settimanalmente dai contatori volumetrici e/o misuratori di portata deve essere rilevato e riportato, con apposite registrazioni, il dato progressivo del volume dei rifiuti avviati a trattamento.
- XXVI) Eventuali malfunzionamenti dei misuratori o contatori di portata installati (che debbono essere debitamente sigillati) devono immediatamente essere comunicati ad ARPA.
- XXVII) Deve essere tempestivamente segnalato ad ARPA qualsivoglia malfunzionamento si determini sull'impianto.
- XXVIII) L'impianto di depurazione deve operare in modo tale da poter cessare immediatamente lo scarico in caso di guasti e malfunzionamenti; in tali casi dovrà prevedersi che il refluo non perfettamente trattato sia rinviato in testa all'impianto, annotando l'evento e le motivazioni che hanno causato il malfunzionamento dell'impianto, o smaltito presso impianti autorizzati.
- XXIX) In merito all'eventualità che dopo il trattamento biologico il refluo possa essere non conforme allo scarico in pubblica fognatura e che sia necessario un ulteriore trattamento, questo potrà avvenire solo nella sezione biologica e deve essere tenuta una registrazione di tali ritrattamenti. La necessità di un ulteriore trattamento chimico-fisico può verificarsi solo in casi eccezionali di disfunzioni all'impianti, di cui deve essere tenuta registrazione; le procedure per il controllo dell'acqua depurata e per l'eventuale ritrattamento devono essere inserite nel Protocollo di Gestione Rifiuti.
- XXX) Le tubazioni dell'impianto devono essere identificate secondo quanto previsto dalle apposite norme UNI;
- XXXI) In presenza di eventi meteorici le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali dell'impianto di depurazione alimentate all'impianto stesso devono essere dosate in modo da non superare il 10% della portata alimentata all'impianto;
- XXXII) Le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti devono avvenire in ambienti provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguente convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento.
- XXXIII) Le acque depurate derivanti dalla fase di depurazione biologica non possono essere utilizzate per diluire i rifiuti.
- XXXIV) I fanghi prodotti dall'impianto devono essere ammassati in cassoni a tenuta, al riparo dagli agenti meteorici, in area dotata di sistemi di contenimento di eventuali percolamenti o sversamenti; il percolato prodotto deve essere drenato e convogliato in idoneo pozzetto di raccolta e inviato al trattamento; i fanghi devono essere smaltiti e/o recuperati in conformità alle disposizioni della vigente normativa.
- XXXV) Tenuto conto della natura, della provenienza dei rifiuti e della non rintracciabilità a seguito della miscelazione nell'impianto, i fanghi in uscita dall'impianto non possono avere come recapito finale l'agricoltura, per cui non possono essere destinati ad impianti che effettuano operazioni di compostaggio (R3) produzione di gessi di defecazione (R3) o di recupero ai fini dello spandimento in agricoltura (R10).
- XXXVI) Le verifiche analitiche eseguite sulla fase acquosa che si separa nella vasca V305, prima dell'invio ai serbatoi di stoccaggio D117 oppure D118 o a serbatoi di stoccaggio per i rifiuti

pericolosi, devono tenere conto delle caratteristiche di pericolosità, da valutare con cadenza **semestrale**. Tali verifiche analitiche devono essere inserite nel protocollo di gestione rifiuti.

XXXVII) In merito all'attribuzione del codice CER per i fanghi da fondame della vasca di lavaggio V305, la Ditta dovrà caratterizzare il rifiuto in uscita per l'attribuzione del codice pericoloso o non pericoloso. Le verifiche analitiche su tali fanghi devono essere inserite nel protocollo di gestione rifiuti.

XXXVIII) I rifiuti decadenti dalle attività autorizzate dovranno essere individuati prevalentemente tra i CER della famiglia 19.XX.XX o 13.XX.XX;

XXXIX) Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora la suddette definizione non venga rispettata, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

XL) Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura dei rifiuti, dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio.

XL1) Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, devono essere pavimentate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.

XLII) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:

- i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
- i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

XLIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:

- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
- evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
- evitare rumori e molestie olfattive;
- produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
- rispettare le norme igienico – sanitarie;
- deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.

XLIV) La gestione dell'installazione e la manipolazione dei rifiuti devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente.

E.5.3 Prescrizioni generali

XLV) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

XLVI) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.

XLVII) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'installazione devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori ecc.).

XLVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

XLIX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione ovvero modifiche progettate dell'installazione, così come definite dall'art. 5 comma 1 lettera l) del Decreto stesso e nei termini di cui all'art. nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- II) Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Qualora le analisi previste dal piano di monitoraggio evidenziassero il superamento dei limiti fissati nel quadro prescrittivo E, la Ditta dovrà:
- adottare tempestivamente tutti gli accorgimenti necessari per garantire il rispetto dei limiti (riduzione/ sospensione dell'attività oggetto del superamento, modifica del processo produttivo, installazione/potenziamento/sostituzione di idoneo sistema di contenimento delle emissioni (aria, acqua e rumore) fra quelli previsti dalle Migliori Tecnologie Disponibili);
 - comunicare il superamento del limite entro le 24 ore successive al riscontro del superamento medesimo all'autorità competente, al Comune ed all'Arpa;
 - comunicare tempestivamente agli enti competenti gli accorgimenti sopraindicati e le cause eventualmente individuate;
 - a conclusione degli interventi, effettuare nuove analisi, la cui data dovrà essere comunicata all'Arpa con almeno 10 giorni di anticipo al fine di consentire un controllo congiunto, con dimostrazione del rispetto dei limiti stessi e trasmissione dei referti analitici agli Enti entro 10 giorni dal termine del ciclo di campionamento.
- IV) Il Gestore dell'installazione IPPC deve:
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua le attività di smaltimento dei rifiuti liquidi ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.
- V) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i art. 29 decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

VI) **il gestore proceda a presentare al Comune, entro 90 giorni dal presente provvedimento, il progetto di adeguamento dello svincolo stradale (incrocio tra via Girelli e via Orzinuovi).**

E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all' art. 29 decies comma 1 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

Inoltre, in conformità a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale del 31/01/2005 “*Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372 – Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio*” la valutazione della conformità dovrà prendere in esame il valore analitico misurato e l’incertezza ad esso associata.

L’Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell’Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull’ambiente.

E.9 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

E.10 Interventi sull’area alla cessazione dell’attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all’art. 6 comma 16 punto f) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Prima della fase di chiusura dell’installazione il Gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell’attività presentare all’A.C., all’ARPA competente per territorio, ai comuni interessati, al gestore del sistema idrico integrato ed all’Ente gestore di parchi o SIC o ZPS un piano di dismissione del sito che contenga le fasi ed i tempi di attuazione.

Il piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all’attività di chiusura;
- programmare e tempificare le attività di chiusura dell’installazione comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell’insediamento;
- identificare eventuali parti dell’installazione che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro presenza e l’eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive all’atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell’installazione;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell’inquinamento e relative tempistiche

Il gestore, nell’ambito dell’applicazione dei principi dell’approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo quelle BAT “NON APPLICATE” o “PARZIALMENTE APPLICATE” o “IN PREVISIONE” individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di installazione presente.

BAT PRESCRITTA	NOTE
Raccogliere le acque meteoriche in bacini, controllarne la qualità e riutilizzarle in seguito a trattamento	Presentazione progetto entro tre mesi dal rilascio dell'AIA, ATTUATO NUOVO PROGETTO DA REALIZZARE ENTRO 30 GIORNI DAL RILASCIO DEL RINNOVO DELL'A.I.A. ATTUATA
Massimizzare il riutilizzo di acque di trattamento e acque meteoriche nell'impianto	
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite	ATTUATO
BAT 56 Rispettare, tramite l'applicazione di sistemi di depurazione adeguati, i valori dei contaminanti nelle acque di scarico previsti dal BREF Proposta di perfezionamento in merito al raggiungimento dei valori obiettivo per i parametri COD e BOD	Entro 90 giorni dal rilascio del provvedimento di rinnovo la ditta deve trasmettere una relazione sulle proprie performance in relazione ai valori obiettivo indicati nella BAT. ATTUATA Entro 90 giorni dal rilascio del provvedimento

Tabella E3 – BAT prescritte

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ARIA	nuova campagna di misura delle emissioni diffuse con contestuale indagine olfattometrica in conformità ai monitoraggi già effettuati, riposizionando i punti C8, C9, C10, C11 in funzione della direzione prevalente dei venti (nord-est/sud-ovest).	Entro un anno dal rilascio del provvedimento di rinnovo ATTUATO
ARIA	adeguamento alla dgr n. 13943 del 01/08/2003 ed alla dgr n. 3552 del 30.05.2012 dei sistemi di controllo degli impianti di abbattimento esistenti: installazione di contaore, indicatore e interruttore di minimo livello, dosaggio automatico dei reagenti	Entro tre mesi dal rilascio del provvedimento di rinnovo ATTUATO
ARIA	Adeguamento tronchetto di campionamento esistente dell'emissione E4	Entro tre mesi dal rilascio del provvedimento di rinnovo ATTUATO
ACQUA	Adeguamento del sistema di raccolta/trattamento delle acque meteoriche come descritto nel paragrafo C2.	Nuovo progetto da realizzare entro 30 giorni dal rilascio del rinnovo dell'a.i.a. ATTUATO
ACQUA	Pozzetto di campionamento scarico S1-2p	entro 30 giorni dal rilascio del rinnovo dell'a.i.a. ATTUATO
ACQUA	Adeguamento del sistema informatico di registrazione dei dati.	Entro sei mesi dal rilascio del rinnovo dell'A.I.A ATTUATO
ACQUA	Redazione e trasmissione di relazione tecnica in merito ai range di sicurezza impostati per le sonde	entro 90 giorni dal rilascio del rinnovo dell'a.i.a. ATTUATO
ACQUA	Progetto adeguamento acque di seconda pioggia e sistema di recupero delle acque pluviali con troppo pieno collegato alla seconda pioggia	Entro sei mesi dal presente provvedimento
RIFIUTI	Predisporre e trasmettere all'Autorità competente e all'Autorità di controllo (ARPA) un documento scritto (chiamato Protocollo di gestione dei rifiuti)	Aggiornamento da trasmettere entro sei mesi dal rilascio del rinnovo dell'A.I.A. ATTUATO Nuovo aggiornamento da trasmettere entro sei mesi dal rilascio del provvedimento di varianti
VIABILITA'	rilevato quotato dell'incrocio tra via Girelli e via Orzinuovi presentazione al Comune del progetto per l'adeguamento dello svincolo da via Orzinuovi su via Girelli di cui al decreto VIA n. 16290 del 21/12/2007	entro 90 giorni dal rilascio del rinnovo dell'a.i.a. ATTUATO entro 90 giorni dal rilascio dal rilascio del provvedimento di varianti

Tabella E4– Interventi prescritti

F PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	-	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	-	-
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'installazione o parte della stessa in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	-	-
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. E-PRTR) alle autorità competenti	-	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	-	-
Gestione emergenze (RIR)	-	-

Tabella F1 – Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella seguente rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio:

Gestore dell'installazione (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

Tabella F2 – Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Controllo rifiuti in ingresso

La tabella che segue indica i controlli che l'azienda deve svolgere sul rifiuto in ingresso nell'ambito del self-monitoring:

Codice CER	Caratteristiche di pericolosità (*)	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuti trattati)	Frequenza prelievo campioni rappresentativi	Parametri analizzati	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
X	X	X	X	semestrale o ad ogni variazione della partita in ingresso	X (conformemente al protocollo di gestione dei rifiuti)	X (per i quantitativi trattati: tramite sistema informatizzato e registro cartaceo; archiviazione dei referti analitici sulle prove di trattabilità e di omologa)	X

Note:

(*) Così come definite all'Allegato III della Direttiva 91/689/CEE e all'allegato D alla parte quarta del D.Lgs152/06.

Tabella F3 – Controllo rifiuti in ingresso

F.3.2 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica:

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% riciccolo	Modalità di registrazione
X (acquedotto)	X	X (*)	annuale	X	X	X	-	X (archiviazione delle fatture)

Note:

(*) da individuare (es: uso domestico e igienico-sanitario, irrigazione, preparazione reagenti, ecc.).

Tabella F4 – Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti al fine di ottimizzare l'utilizzo delle risorse energetiche:

N.ordine attività IPPC e NON IPPC o intera installazione	Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh/anno)	Consumo annuo specifico (kWh/t di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (kWh/anno)	Modalità di registrazione
intera installazione	energia elettrica	X	Trattamento rifiuti Utenze a servizio dell'attività (uffici, laboratorio, illuminazione)	annuale	X	X	X	X (archiviazione delle fatture)
intera installazione	gasolio	X	Movimentazione rifiuti	annuale	X	X	-	X

Tabella F5 – Risorse energetiche

F.3.4 Aria

I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- Concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm³;
- Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
- Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e il metodo utilizzato:

Parametro (*)	E1	E6	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Composti organici volatili (COV)	X			annuale	< 20 mg/Nm ³ UNI EN 12619 > 20 mg/Nm ³ UNI EN 13526
NH ₃	X	X		annuale	CTM 027/97 ⁽¹⁾
HCl	X	X		annuale	UNI EN 1911 – 1,2 e 3
H ₂ SO ₄	X	X		annuale	UNI EN 1911:2010
H ₂ S	X	X		annuale	EPA METHOD 15-15A

metalli e composti: come Σ (Pb, Mn, Cu, Sn, Zn, Se, CrVI, Ni, Co, As, Cd, Hg) e singolarmente: Hg, CrVI, Cd, Co, Ni, Pb	X	X		annuale	EPA METHOD 29
Concentrazione di odore (OU_E/m^3)	X	X		annuale	dgr 3018/2012

Tabella F6 - Inquinanti monitorati

Note:

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(**) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui alla tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI 17025, indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

¹metodo proposta da ISPRA (determinazione cromatografica dello ione ammonio) nell'allegato G metodi di riferimento per le misure previste nelle autorizzazione integrate ambientali Statali.

F.3.5 Emissioni diffuse

La ditta ha effettuato una nuova campagna di misura delle emissioni diffuse con contestuale indagine olfattometrica, trasmessa in data 24/11/2015.

Gli esiti sono in attesa delle valutazioni da parte dell'ARPA, a conclusione delle quali verranno definite eventuali nuove indagini.

F.3.6 Acqua in uscita dagli impianti di trattamento dei rifiuti liquidi

La seguente tabella individua, per ciascuno scarico (scarico **A** = refluo in uscita dalla sezione chimico-fisica prima di entrare nella sezione di trattamento biologico, scarico **S1-ind** acque reflue industriali + acque di prima pioggia, **S1-2p** acque di seconda pioggia, **S-d** acque reflue domestiche, scarico **S1** = scarico finale in fognatura comunale, a valle della confluenza dei tre scarichi), in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio.

Parametri	A	S1-ind	S1-2p	Modalità di controllo		Metodi (*)
				Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)	
Volume acqua (m^3 /anno)	X	X	X	X		tramite misuratori di portata
pH	X	X	X	X		APAT IRSA CNR 2060
Temperatura	X			X		APAT IRSA CNR 2100
Conducibilità	X	X	X	X		APAT IRSA CNR 2030
TOC	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5040
Solidi sospesi totali	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 2090
BOD ₅	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5120
COD	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 5130
Alluminio	X	X	X		quindicinale	APAT IRSA CNR 3050

Arsenico (As) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3080
Bario	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 3090
Boro	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 3110
Cadmio (Cd) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3120
Cromo (Cr) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3150
Cromo VI	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3150
Ferro	X	X	X		quindicinale	APAT IRSA CNR 3160
Manganese	X	X	X		quindicinale	APAT IRSA CNR 3190
Mercurio (Hg) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3200
Nichel (Ni) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3220
Piombo (Pb) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3230
Rame (Cu) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3250
Selenio	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 3260
Stagno	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 3280
Zinco (Zn) e composti	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 3320
Cobalto (Co) e composti	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 3140
Cianuri	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4070
Solfuri		X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4160
Solfiti		X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4150
Solfati	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 4140
Cloruri	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 4090
Fluoruri	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4100
Fosforo totale	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4110
Azoto totale	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4060
Azoto ammoniacale (come NH ₄)		X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4030
Azoto nitroso (come N)		X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4050
Azoto nitrico (come N)		X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 4040

Grassi e oli animali/vegetali (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5160
Idrocarburi totali	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5160
Aldeidi (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5010
Solventi organici aromatici	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5140
Solventi organici azotati	X	X	X		settimanale	UNI EN ISO 10695:2005
Solventi clorurati	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Tensioattivi totali	X	X	X		settimanale	Tensioattivi anionici: APAT IRSA CNR 5170; Tensioattivi non ionici: APAT IRSA CNR 5180
Tensioattivi anionici	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5170
Tensioattivi non ionici	X	X	X		giornaliera su A settimanale su S1-ind e S1-2p	APAT IRSA CNR 5180
Pesticidi (**)	X	X	X		settimanale	Pesticidi clorurati: APAT IRSA CNR 5090; Pesticidi fosforati: APAT IRSA CNR 5100; Prodotti fitosanitari (pesticidi, antiparassitari): APAT IRSA CNR 5060
Dicloroetano-1,2 (DCE) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Diclorometano (DCM) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Cloroalcani (C10-13) (**)	X	X	X		settimanale	-*
Esaclorobenzene (HCB) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5090
Esaclorobutadiene (HCBd) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Esaclorocicloesano (HCH) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Pentaclorobenzene (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5090
Composti organici alogenati (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5150
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX) (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5140
Decabromo difenilettere (**)	X	X	X		settimanale	-*
Composti organostannici (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR UNI EN ISO 17353:2006
IPA (**)	X	X	X		settimanale	APAT IRSA CNR 5080
Fenoli	X	X	X		settimanale	5070
Nonilfenolo (**)	X	X	X		settimanale	ISO 18857-1:2005

Nota:

(*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui alla tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI 17025, indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo. **Dove non è stato individuato il metodo ARPA ha ritenuto, vista la particolarità dell'analita, di non**

indicare un metodo specifico, ma il metodo che verrà poi utilizzato deve soddisfare i requisiti della norma UNI EN ISO 17025.

(**) Il monitoraggio di tali parametri va effettuato qualora gli stessi risultino pertinenti alla tipologia e alla provenienza del rifiuto in ingresso all'impianto di trattamento, anche sulla base del protocollo di accettazione rifiuti se presente.

Tabella F7 - Inquinanti monitorati

F.3.6.1 Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

La seguente tabella individua il monitoraggio previsto sui fanghi di depurazione:

Tipologia fango	Codice CER	Caratteristiche di pericolosità	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuto trattato)	Parametri analizzati	Frequenza	Destinazione (R/D)	Modalità registrazione	Anno di riferimento
Fango derivante dalla sezione chimico-fisica	X	X	X	X	Metalli linear alchil benzen solforato (LAS) composti organici alogenati (AOX) di(2-etilesil)ftalato (DEHP) nonilfenolo e nonilfenolo toxilato (NPE) idrocarburi policiclici aromatici (IPA) policlorobifenili (PCB) policlorodibenzodiossine (PCDD) policlorodibenzofurani (PCDF)	semestrale	X	X (registro ed archivio analisi chimiche)	X
Fango derivante dalla sezione biologica	X	X	X	X	da definire nel protocollo gestione rifiuti	semestrale	X	X (registro ed archivio analisi chimiche)	X
Fanghi sedimentati nella vasca di lavaggio autobotti	X	X	X	X	metalli linear alchil benzen solforato (LAS) composti organici alogenati (AOX) dl(2-etilesil)ftalato(DEHP) nonilfenolo e nonilfenolo toxilato (NPE) idrocarburi policiclici aromatici (IPA) policlorobifenili (PCB) policlorodibenzodiossine (PCDD) policlorodibenzofurani (PCDF)	semestrale	X	X (registro ed archivio analisi chimiche)	X

Tabella F8 – Parametri monitorati nei fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

F.3.7 Rumore

La tabella seguente riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tabella F9 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Rifiuti in uscita

La tabella seguente riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dall'installazione:

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica (t rifiuti prodotti/t rifiuti trattati) (*)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	-	-	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X
Codici Specchio	-		Verifica analitica della non pericolosità	semestrale	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

Nota:

(*) Si intende il quantitativo (tonnellate) di rifiuto prodotto dall'attività rapportato al quantitativo (tonnellate) di rifiuti trattati dall'impianto di depurazione nell'anno di monitoraggio.

Tabella F10 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'installazione

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle seguenti specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	Modalità di registrazione dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	Inquinante	
fase acquosa dalla vasca V305	pericolosità	a svuotamento	regime	analisi interna	-	cartacea

Tabella F11 – Controlli sui punti critici

Nella tabella successiva sono specificate le frequenze degli interventi previsti sui punti critici individuati:

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)	Manutenzioni ordinarie (ispezioni visive) dei sistemi elettromeccanici (efficienza pompe e valvole). Controlli dello stato di conservazione delle tubazioni e manutenzioni ordinarie sui giunti, flangie e connessioni tra serbatoi.	Settimanale
Pretrattamenti meccanici	Pulizia delle griglie.	Settimanale
	Valutazione dell'efficienza dei sistemi di pompaggio dei rifiuti nei serbatoi di stoccaggio	Settimanale
Caricamento e mescolamento reattori	Verifica della funzionalità dei sistemi di alimentazione dei reattori (pompe, valvole).	Settimanale
Trattamenti biologici	Verifica dell'efficienza dei sistemi di alimentazione dei reflui ai reattori e dei sistemi di miscelazione e fornitura d'ossigeno.	Settimanale

	Verifica delle condizioni della biomassa e delle caratteristiche dei fanghi.	Mensile
Trattamenti chimico-fisici	Verifica dell'efficienza dei sistemi di alimentazione dei reflui ai reattori e dei sistemi di miscelazione.	Settimanale
Trattamento acque seconda pioggia	Manutenzione ordinaria comparto desoleatura	Almeno semestrale
Sistemi di abbattimento effluenti gassosi (sfiati serbatoi)	Sostituzione delle soluzioni di lavaggio (con acido solforico e soda).	Settimanale o a saturazione
	Manutenzioni ordinarie alle componenti elettromeccaniche dei sistemi di abbattimento (ventilatori, gruppi elettrici).	Settimanale
Linea fanghi	Verifica dello stato di intasamento e usura degli elementi filtranti delle filtropresse.	Settimanale
	Manutenzioni ordinarie alle componenti elettromeccaniche delle filtropresse (motori, piatti).	Mensile

Tabella F12 – Interventi di manutenzione dei punti critici

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio (materie ausiliarie, rifiuti in ingresso e in uscita) e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale):

Aree stoccaggio			
Tipologia	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacini di contenimento	Verifica integrità: ispezione visiva dello stato di conservazione e pulizia nel rispetto norma UNI EN 1610	semestrale	registro manutenzioni: annotazione delle anomalie e degli interventi effettuati
Pavimentazione area impianti e transito	Verifica integrità e eventuale manutenzione	Come da protocollo di manutenzione e controllo	registro manutenzioni: annotazione delle anomalie e degli interventi effettuati
Serbatoi (stoccaggio rifiuti e reagenti)	Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale	secondo quanto indicato dal Regolamento comunale d'Igiene e, comunque, almeno semestrale	registro
	Ispezione visiva e pulizia/lavaggio guarnizioni e giunti	annuale	-
Vasche per lo stoccaggio e il trattamento dei rifiuti	Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale	almeno semestrale	registro

Tabella F13 – Interventi di manutenzione aree stoccaggio

Gli esiti dei controlli devono essere annotati su apposito registro custodito dal proprietario in loco.

Gli originali cartacei della documentazione inerente l'avvenuta esecuzione dei controlli (es. referti di analisi) dovranno essere tenuti a disposizione in loco per almeno 5 anni dalla data di emissione.

ALLEGATI

Riferimenti planimetrici

Contenuto planimetria	Sigla	Protocollo
Planimetria generale: gestione rifiuti, reti di raccolta delle acque, emissioni in atmosfera	Planimetria generale, Tavola UN ottobre 2015 rev 04 del luglio 2016	80500 del 20/07/2016