

Elaborato A.8

Procedura per la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (D.Lgs.152/06, Comunicazione CE 2014/C136/01, Dir 2010/75/UE)

Impianto di depurazione reflui e smaltimento rifiuti liquidi

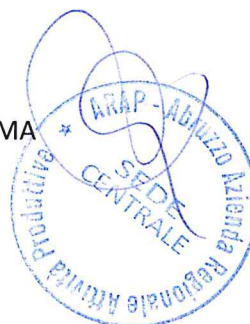
ARAP Abruzzo

Località SALETTI

PAGLIETA (CH)

DATA 27/04/19

FIRMA



PREMESSA

A seguito dell'annullamento del DM.272/14 si fa diretto riferimento alla procedura di cui alla comunicazione CE 2014/C136/01 per valutare se occorre elaborare la relazione di riferimento (punti 1-3 art.5) che consiste nel:

1. valutare la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione e determinarne la classe di pericolosità (FASE 1)
2. stabilire quali sostanze fra quelle individuate sono pertinenti scartando quelle che non possono contaminare il suolo o le acque sotterranee (FASE 2)
3. per le sostanze pertinenti valutare la possibilità di contaminazione in base a proprietà chimico-fisiche delle sostanze, modalità di stoccaggio, utilizzo e trasporto e modalità atte ad impedire la contaminazione di suolo e acque sotterranee (FASE 3)
4. se esiste la possibilità di contaminazione, procedere alla redazione della relazione di riferimento.

Si precisa che con Circolare n.12422 del 17/06/2015, il Ministero dell'Ambiente al punto 12 fornisce specifiche sulla definizione di sostanza pericolosa, ovvero sostanze e miscele definite dall'art. 5 comma 1 lettera v-octies del D.Lgs. 152/2006 e poi individuate quali "pertinenti" ai sensi dell'allegato 1, punto 1 del DM 272/2014. Tenendo conto che il suddetto Decreto è stato annullato per irregolarità sull'iter procedurale di adozione e non nel contenuto, si prendono comunque in considerazione le sostanze con le indicazioni di pericolo riportate nel decreto.

Tale definizione di "sostanze pericolose", del tutto in linea con quella comunitaria, fa esplicito riferimento al regolamento REACH, ad in particolare all'articolo 2, punti 7 ed 8 del regolamento (CE) n. 1272/2008 del 16/12/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele e non è pertanto applicabile ai rifiuti.

La circolare sottolinea che, per le attività di gestione rifiuti, le disposizioni relative alla chiusura e ai successivi interventi di ripristino sono di norma previste dalle autorizzazioni rilasciate dagli Enti competenti e sono inoltre previste già specifiche garanzie fideiussorie anche ai fini del ripristino ambientale. Pertanto gli impianti di gestione rifiuti non sono tenuti a presentare la relazione di riferimento, nemmeno nella forma della verifica preliminare, fermo restando i distinti obblighi previsti dalle altre norme.

Conseguentemente per gli impianti di gestione rifiuti gli obblighi connessi alla relazione (e conseguentemente allo screening) vanno riferiti alla presenza di "sostanze pericolose pertinenti" eventualmente gestite nel sito, come ad esempio per la presenza di serbatoi di oli lubrificanti, di combustibili, di prodotti chimici necessari al processo o di stoccaggi di materiale che ha cessato di essere rifiuto e non alla presenza di rifiuti.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Si richiamano di seguito i riferimenti normativi ad oggi disponibili per la corretta predisposizione della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento:

- Direttiva Europea 2010/75/UE del 24 novembre 2010 "Industrial Emissions Directive" (detta in seguito IED) – art. 3, paragrafo 19, e art. 22, paragrafi 1 e 2;
- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 Relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e miscele che modifica e abroga le Direttive 67/548 e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento CE 1907/2006 (CLP);
- Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE;
- Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'art.22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali.
- D.Lgs. 152/06 (detto in seguito TUA – testo unico ambientale) – artt. 5, 29-ter, 29-sexies;

- Circolare MATTM n. 22295/GAB del 27/10/2014 – punto 5 (detta in seguito 1° circolare);
- Circolare MATTM n. 12422/GAB del 17/06/2015 – punto 12 (detta in seguito 2° circolare).

1. INTRODUZIONE

L'impianto effettua depurazione reflui provenienti da agglomerato industriale di Atesa Paglieta e parte territorio comunale Atesa e lo smaltimento rifiuti liquidi. Si trova in località Saletti del Comune di Paglieta e in esso si effettuano le attività IPPC 5.3 di cui all'allegato VIII degli allegati alla parte seconda del D.Lgs. 152/06.

Il "ciclo produttivo" consiste nel trattamento delle acque reflue e dei rifiuti liquidi al fine di ottenere uno scarico idrico le cui caratteristiche chimico, fisiche e biologiche siano conformi alle specifiche di legge. All'interno dell'impianto si possono identificare:

impianto depurazione acque reflue e rifiuti liquidi non pericolosi (linea acque, linea fanghi)

impianto essiccazione fanghi

impianto trattamento reflui di difficile biodegradabilità FENTON (oggetto dell'autorizzazione vigente ma non verrà mai realizzato)

impianto trattamento acque di vegetazione (al termine dello smaltimento delle acque presenti, tale attività non verrà più svolta)

Di seguito una breve sintesi, meglio dettagliata nella relazione tecnica allegata alla Domanda di AIA e nel successivo schema a blocchi.

IMPIANTO DEPURAZIONE ACQUE REFLUE

I rifiuti liquidi arrivano con cisterne autorizzate, vengono pesati, passano attraverso un separatore meccanico di particelle solide grossolane e vengono inviati in testa impianto. I reflui civili e industriali giungono per condotta.

LINEA ACQUE

Grigliatura: griglia verticale a pettine raschiante inserita in un canale e griglia di pulizia manuale nel canale di bypass. Il dosaggio di soda arriva tramite pompa dosatrice con elettrovalvola asservita ad un misuratore di pH tarato a pH=5

Disabbiatura e disoleatura: doppio canale rettilineo con carroponete dotato di raschiatore di superficie per gli oli e di fondo per le sabbie (uno per canale), insufflatore di aria e estrazione delle sabbie con elettropompe.

Vasca di equalizzazione: volume 10000 mc con setto centrale

Sedimentazione primaria e flocculazione: due vasche concentriche con carroponete.

Ossidazione biologica: 2 bacini di volume pari a 6000 mc in cui avviene anche l'aggiunta della miscela enzimatica batterica liofilizzata

Sedimentatore secondario: bacino a fondo piano di volume pari a 4400 mc dotato di carroponete. I fanghi depositati sul fondo vengono in parte inviati alla vasca di ossidazione tramite pompa a vite e in parte, come fanghi di supero, vengono inviati al condizionamento fanghi o al digestore (attualmente non in funzione)

Clorazione: garantisce una portata di 600 l/s e viene dosato ipoclorito di sodio al 15% proveniente da un serbatoio di capacità 50 mc e dosato tramite pompa dosatrice. E' presente una seconda pompa dosatrice di riserva.

LINEA FANGHI

Vasca condizionamento fanghi: volume 50 mc dotato di agitatore per aumentare il contatto con la calce

Ispessimento: due ispessitori a pianta circolare da 450 mc ciascuno, dotati di carroponete. Tramite pompa i fanghi accumulati vengono inviati alla disidratazione meccanica

Disidratazione meccanica: attraverso due nastropresse.

IMPIANTO ESSICCAMENTO FANGHI

Alimentazione fanghi tramite tramoggia e coclea inclinata, dosatore volumetrico con sistema rotante a palette

Forno di essiccazione costituito da cilindro orizzontale a camicia coassiale munito di agitatore centrifugo rotante. L'essiccazione avviene per contatto del fango con la parete calda del forno e per il flusso in equicorrente di aria calda.

Evacuazione pneumatica del fango

Macchina bricchettatrice per compattare i fanghi essiccati

Centrale termica con bruciatore a metano

IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI VEGETAZIONE (verrà utilizzato solo fino a completo smaltimento del refluo ad oggi presente)

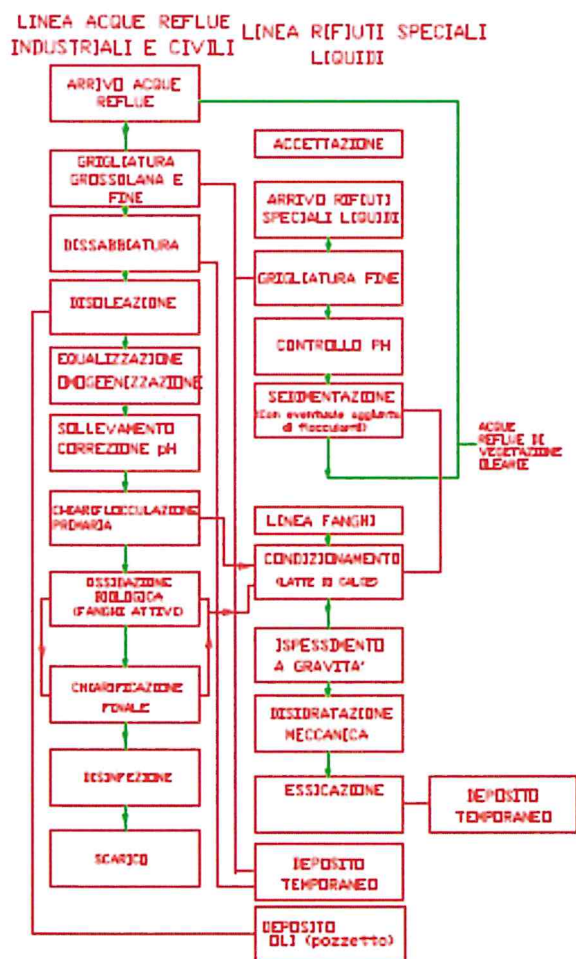
Vasche di accumulo e preossidazione: i reflui sono inviati in due vasche di volume totale pari a 14000 mc, coperte e dotate di bocchette di aspirazione dell'aria interna delle vasche. In ogni vasca sono presenti agitatori sommersi ed un eiettore per il trasferimento di ossigeno. Tramite pompa le acque sono inviate alla vasca di neutralizzazione

Vasca di neutralizzazione: dosaggio del latte di calce tramite pompa (asservita a misuratore di Ph).

Vasca di decantazione: i fanghi vengono estratti periodicamente tramite pompa, le acque vengono inviate al digestore anaerobico

Digestori anaerobici: non verranno attivati

SCHEMA A BLOCCHI



I. FASE 1: identificazione delle sostanze pericolose

Di seguito si riporta una tabella identificativa delle sostanze pericolose utilizzate nell'installazione e riportate anche nella scheda D dell'istanza di Autorizzazione integrata ambientale, la quale riporta anche le sostanze non pericolose utilizzate, ricordando che la definizione di "sostanza pericolosa" ai fini degli obblighi sulla relazione di riferimento rimanda all'art. 2, punti 7 e 8, del Regolamento Europeo n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. e non è applicabile ai rifiuti.

n. progressivo	tipologia	denominazione	CAS	INDEX	EC	Stato fisico	Indicazioni di pericolo
1	disinfezione	peraclean bulk 15	-	-	-	liquido	H242,H290, H302, H312, H332, H314, H318, H335,H410
2	poliammina	actifloc 185	-	-	-	liquido	H412
3	polielettrolita cationico (flocculante)	Zetag 9068fs	-	-	-	liquido	H319, H315
4	gasolio	api gasolio base	-	-	-	liquido	H226, H304, H315,H332,H351,H373, H411,H400
5	Grasso Ep1	IP	-	-	-	massa pseudoplastica	-
6	Olio per riduttori	IP oli 220	-	-	-	liquido	-

Tabella 1 – elenco delle sostanze e miscele pericolose usate o prodotte nell'installazione

II. FASE 2: quantitativi

Il DM 272/2014 prevedeva che, nell'elenco delle sostanze pericolose indicate alla fase 1 nella Tabella 1, vengano identificate le sostanze pericolose con le indicazioni di pericolo di cui alla successiva tabella A.

CLASSE	INDICAZIONE DI PERICOLO	SOGLIA Kg/anno o dm ³ /anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360 (f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1.000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10.000

Tabella A – soglie relative alle varie classi come indicato in Allegato 1 del DM 272/2014

Si riporta l'elenco di cui alla Tabella 1, eliminando le sostanze classificate pericolose con indicazioni di pericolo diverse da quella di cui alla Tabella A, che comunque si tiene come riferimento, riportando, per ciascuna classe e per ciascuna indicazione di pericolo, la quantità massima usata o prodotta, anche al fine di valutare il quantitativo globale delle sostanze pericolose utilizzate.

CLASSE	Indicazione di pericolo	n. progressivo	Tipologia/ denominazione	Quantitativo	Totale quantitativi kg/anno dm3/anno	dei in o	Soglia di cui al DM 272/2014
Classe 1	H350, H350(i), H351, H340, H341	4	gasolio Api	1000	1000		≥ 10 kg/anno o dm³/anno
Soglia superata - PASSARE ALLA TABELLA 3							
Classe 2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360 (f), H361(de)*, H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	1	PERACLEAN BULK	15 20000	21000		≥ 100 kg/anno o dm³/anno
		4	gasolio Api	1000			
Soglia superata - PASSARE ALLA TABELLA 3							
classe 3	H301, H311, H331, H370, H371, H372				0		≥ 1.000 kg/anno o dm³/anno

	Soglia NON superata					
classe 4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	1	PERACLEAN 15 BULK	20000	33000	≥ 10.000 kg/anno o dm ³ /anno
		2	ACTIFLOC	12000		
		4	gasolio Api	1000		
	Soglia superata - PASSARE ALLA TABELLA 3					

NOTA*: H361(de) nel regolamento CLP non è presente. Si presume che tale dicitura sia un mero errore materiale. Pertanto si consiglia ai Gestori di intenderlo come H361(d) - Sospettato di nuocere al feto.

Tabella 2 – elenco delle sostanze pericolose usate o prodotte nell'installazione con indicazioni di pericolo indicate nell'Allegato 1 al DM 272/2014

III. FASE 3 – valutazione della reale possibilità di contaminazione delle sostanze di cui alla Tabella 2

Si riportano qui di seguito le informazioni inerenti:

- proprietà chimico-fisiche (persistenza, solubilità, degradabilità, pressione di vapore) delle sostanze pericolose;
- particolari misure di gestione delle sostanze pericolose (misure di contenimento, prevenzione degli incidenti, modalità di movimentazione e deposito, pipelines e misure in caso di sversamento).

a) Proprietà chimico-fisiche

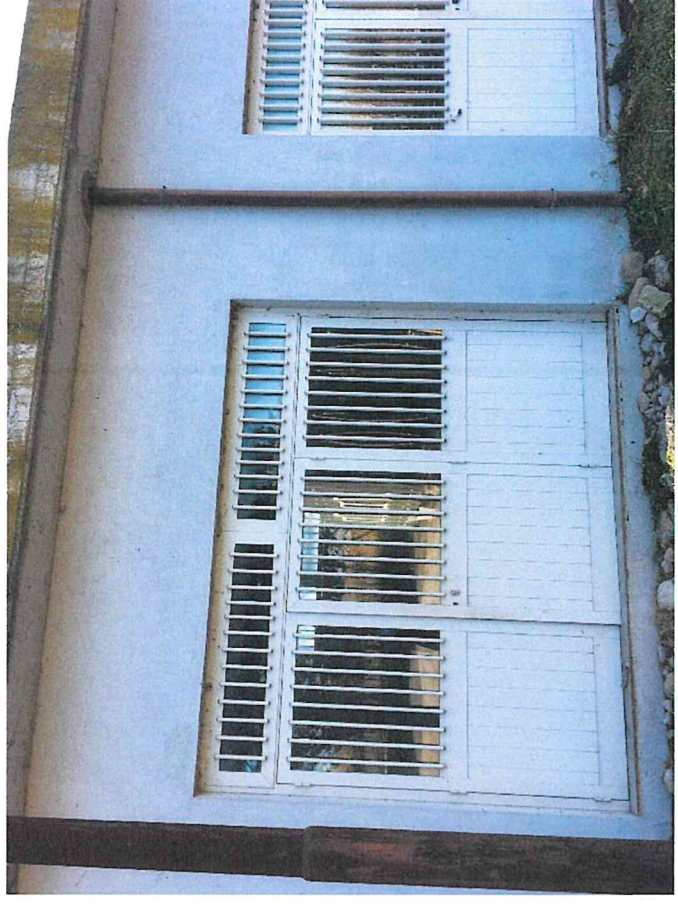
SOSTANZE / MISCELE PERICOLOSE					
Sostanza / Miscela			Persistenza, Biodegradabilità	Solubilità	Volatilità Valore (kPa, hPa o mmHg)
n. progressivo	Tipologia/ denominazione	Stato fisico			
1	PERACLEAN 15 BULK	liquido	facilmente biodegradabile	Miscibile in acqua	2,5 hPa a 20°
2	ACTIFLOC 185	liquido	non prontamente biodegradabile	Miscibile in acqua	nd
4	GASOLIO API	liquido	Degr.abiotica: i gasoli sono resistenti all'idrolisi	n.a	0,4 kPa a 40°C

b) Particolari misure di gestione delle sostanze pericolose (misure di contenimento, prevenzione degli incidenti, modalità di movimentazione e deposito, pipelines)

Poliammina - Actifloc (Vedasi planimetria ALLEGATA Posizione: piazzale adiacente bacino di ossidazione 5-)

Ambito di valutazione	Realità aziendale	Verifica di integrità /efficienza al momento della verifica di sussistenza		note
		n.d	n.d	
deposito	posizionamento		n.d	su pavimentazione asfaltata (dotata di rete di raccolta interna) a fianco della vasca di ossidazione
contenimento	Contenitore	a singola parete	integro	cisterne in polietilene da 1 m3 ciascuna, presenti massimo numero 1 cisterna
	bacino di contenimento	Presenza di bacino di contenimento	integro	La cisterna è posta all'interno di un bacino metallico a tenuta di volume pari ad almeno 1/3 della cisterna
recapito liquidi sversati sulla pavimentazione	pavimentazione	Pavimentazione in asfalto		dotata di sistema di raccolta (linea interna all'impianto)
	altro	altro		rete di raccolta interna tramite griglie, recapitate alla vasca di raccolta acque di prima pioggia per poi essere portate in testa all'impianto di depurazione
manipolazione e movimentazione	dosaggio	Dosaggio automatico	integro	efficiente
	travasamento	Travasamento automatico		sostituzione cisterna ogni 40 giorni
	condotte	Condotte fuori terra		il collegamento fra impianto e cisterne avviene a mezzo di tubi flessibili. Eventuali perdite o gocciolamenti sarebbero recapitati nella rete di raccolta presente sul piazzale cementato e riportati in testa all'impianto.

Fase	Procedura	Misure di prevenzione/contenimento del potenziale rischio
Acquisto	Conferimento in cisternette di polietilene di 1 mc su pallet Frequenza: 1 cisterna ogni 40 giorni	Le cisternette vengono movimentate con mezzi idonei da personale esterno adeguatamente formato. Le cisternette vengono sostituite tramite ditta esterna con mezzo dotato di sponda idraulica. LA ditta esterna effettua l'operazione.
Deposito	La soluzione viene stoccata in cisterne da 1 mc	In caso di sversamento di una o più cisternette il liquido fuoriscito viene raccolto nella rete interna all'impianto, che recapita presso la vasca di prima pioggia e poi in testa impianto di depurazione
Utilizzo	Posizionamento cisterna sopra area pavimentata dotata di rete di raccolta	In fase di utilizzo, in caso di rottura di una cisternetta, posta entro contenitore metallico, la sostanza viene raccolta e posta in altro contenitore e riutilizzata se possibile



Gasolio (VEDASI PLANIMETRIA - serbatoio interrato posto fra palazzina uffici e palazzina laboratorio/servizi) utilizzato per il gruppo elettrogeno.

Il serbatoio dove viene stoccato il gasolio è a sezione cilindrica, di volumetria pari a 5 mc, costruito con fondi bombati e lamiera in acciaio. A Marzo 2018 sono state eseguite operazioni di prova a tenuta e vetrificazione su detto serbatoio. La ditta esecutrice ha garantito le opere di vetrificazione per anni 10. Il dettaglio dell'intervento è stato già inviato ad ARTA Chieti e Regione Abruzzo con nota prot.OSU/3722 del 24/04/18, di seguito si riporta un sunto dei principali lavori eseguiti:

- Prova a tenuta
- Pulizia e bonifica (lavaggio robotizzato, ventilazione forzata, smaltimento dei fondami e campionamenti atmosferici con rivelatore multigas)
- Sabbatura
- Vetrificazione (laminato in fibra di vetro)

Ambito di valutazione	Realtà aziendale	Verifica di integrità /efficienza al momento della verifica di sussistenza		note
		n.d	n.d	
deposito	presenza di deposito in luogo aperto	n.d	n.d	si
contenimento	Contenitore acciaio	integro	efficiente	si
Manipolazione e movimentazione	travaso	integro	efficiente	Serbatoio metallico interrato recentemente mantenuto come sopra indicato
	travaso	integro	efficiente	nella fase di rifornimento, il travaso del gasolio al serbatoio avviene a mezzo di autocisterna del fornitore con attrezzature omologate. In questa fase il rischio di dispersione è minimo in quanto le operazioni vengono effettuate sotto stretto controllo dell'operatore ed in caso di rottura di tubi o valvole, si interrompe immediatamente il flusso.
	Travasatura automatica	integro	efficiente	il gasolio a rifornimento dell'gruppo elettrogeno è dosato automaticamente a mezzo di condotte interrate, nei casi sporadici in cui la fornitura dalla rete elettrica non è attiva.

Fase	Procedura	Misure di prevenzione/contenimento del potenziale rischio
Acquisto	Utilizzato per gruppo elettrogeno	Il gasolio viene trasportato con mezzi idonei, viene poi travasato da personale esterno.All' interno dell' impianto i mezzi devono proseguire a passo d'uomo, su percorso asfaltato.
Deposito	La soluzione viene immessa in serbatoio metallici mc 5	In questa fase il rischio di dispersione è minimo in quanto le operazioni vengono effettuate sotto stretto controllo dell' operatore, in caso di rottura dei tubi e valvole si interrompe il flusso

Acido peracetico utilizzato nella vasca di disinfezione per ridurre i batteri presenti nel refluo depurato (Vedasi planimetria Posizione : locale chiuso vicino impianto di trattamento acque di vegetazione)

Ambito di valutazione	Realità aziendale	Verifica di integrità /efficienza al momento della verifica di sussistenza		note
		integro	efficiente	
deposito	posizionamento		efficiente	Locale chiuso
contenimento	Contenitore	integro	efficiente	cisternetta in polietilene da 1 mc (max 1 presente in impianto)
	bacino contenimento di	integro	efficiente	vasca metallica di dimensioni di m. 1,5 x 1,5x0,5 a sua volta contenuta in vasca di cemento m.2x2x0,4. In caso di rottura della cisterna il liquido viene prontamente raccolto per poi essere reimmesso in cisterna integra
	indicatore di livello e allarme			visivo
pavimentazione		integro	efficiente	cis dentro il locale chiuso, asfalto fuori
manipolazione e movimentazione	dosaggio	integro	efficiente	attraverso tubicino flessibile che passa in tubazione plastica corrugata interrata la sostanza viene immessa in un pozzetto e da lì alla vasca di disinfezione
	travaso	integro	efficiente	il rifornimento avviene a mezzo travaso dall'autocarro della ditta fornitrice che si posiziona a fianco del locale ove è contenuta la cisternetta. Attraverso foro sulla parete con apposita tubazione, viene riempita la cisterna . Tale operazione avviene una volta ogni 20 giorni circa. Eventuali quantità debordanti dal foro di rabbocco sono raccolte nelle vasche di contenimento all'interno del locale.

Fase	Procedura	Misure di prevenzione/contenimento del potenziale rischio
Acquisto	Conferimento autocisterna Frequenza: ogni 40 giorni tramite	In caso di ribaltamento di un'autocisterna, il liquido tramite la rete di raccolta interna dell'impianto dotato di pavimentazione asfaltata e griglie di raccolta, andrebbe nella vasca delle acque di prima pioggia per poi esser reimmesso in testa impianto.
Deposito	La soluzione viene stoccata in cisterna dotata di doppio bacino di contenimento, in metallo e cemento	In questa fase il rischio di dispersione è minimo eventuali sversamenti a seguito rotture del serbatoio sarebbero contenuti nei bacini in cemento armato
Utilizzo	Erogazione	In questa fase il rischio di dispersione è minimo eventuali sversamenti a seguito rotture del serbatoio sarebbero contenuti nei bacini in cemento armato



IV. FASE 4: conclusioni

Dalle considerazioni riportate nei capitoli precedenti emerge che durante lo svolgimento dell'attività nell'ambito dell' impianto di depurazione e smaltimento rifiuti di Paglieta loc. Saletti, si utilizzano sostanze pericolose in base alla classificazione del regolamento CE n. 1272/2008, che comunque sono presenti in impianto in quantitativi ridotti. Considerando le valutazioni di dettaglio condotte nei precedenti paragrafi per quel che concerne lo deposito e la gestione delle sostanze pericolose, sia in regime ordinario che di emergenza, e che l'impianto Fenton e l'impianto di digestione anaerobica non verranno attivati, è possibile concludere che le modalità gestionali previste siano tali da garantire la trascurabilità del rischio di potenziali contaminazioni del suolo e della falda indotte dalla presenza e utilizzo delle sostanze classificate pericolose ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008. Di fatto le sostanze sono stoccate in contenitori integri e mantenuti, onde evitare il contatto diretto con il suolo sottostante. Inoltre eventuali liquidi verrebbero prontamente aspirati per essere smaltiti a norma di legge o riutilizzati se idonei oppure raccolti nella rete idrica interna dell'impianto. Anche le fasi di conferimento sono effettuate da personale formato con la massima cura di evitare qualsiasi sversamento. I piazzali ove sono posizionate le cisterne sono asfaltati e comunque dotati di caditoie.

Pertanto, per tutto quanto sopra evidenziato, si ritiene che non sussistano le condizioni necessarie che obbligano il Gestore all'elaborazione della relazione di riferimento di cui all'art.5, comma 1, lettera V-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i