

Tabella C2: Principali caratteristiche dei punti di scarico finali soggetti e non ad autorizzazione.

C.2.1 ACQUE REFLUE DOMESTICHE

La Ditta dispone di due reti fognarie distinte dedicate esclusivamente alla gestione delle acque reflue domestiche generate dai blocchi servizi igienici presenti nei due fabbricati aziendali; la rete che veicola le acque reflue provenienti dal capannone adibito ad uffici e a magazzino, più recente, scarica nel sottosuolo attraverso un sistema di subirrigazione, mentre le acque reflue domestiche provenienti dall'altro fabbricato sono convogliate alla fognatura comunale. Entrambi le reti sono dotate di una vasca imhoff e di una vasca condensa grassi che regolarmente vengono svuotate almeno una volta l'anno.

C.2.2 ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

L'attività produttiva genera acque di processo le quali, previa depurazione in un impianto chimico fisico, vengono riutilizzate a fini produttivi (lavaggio dei pezzi, preparazione delle soluzioni decapanti). L'impianto quindi è a circuito chiuso (vasca-depuratore-vasca) e non vi sono scarichi di acque di produzione verso l'esterno dell'insediamento. Il depuratore presente tratta le acque prodotte dal lavaggio dei pezzi e dai trattamenti di elettrolucidatura e decapaggio.

Nella figura di seguito riportata viene indicata la posizione degli impianti tecnologici di depurazione e trattamento delle acque nell'insediamento.

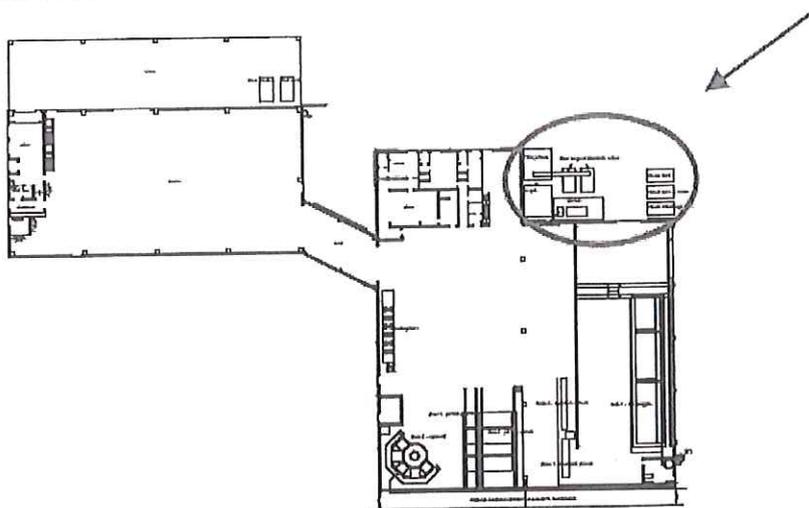


Figura C2.1- Impianti tecnologici di trattamento e depurazione acque.

Tutte le acque di processo ovvero quello che si originano dal lavaggio dei contenitori, dei semilavorati, quelle che si originano dal lavaggio dei pavimenti, vengono convogliate all'impianto di depurazione chimico-fisico. Come già evidenziato, il lavaggio dei pezzi può avvenire nelle vasche per immersione o per spruzzo e/o mediante il lavaggio manuale con idropulitrice ad alta pressione dei semilavorati. Tutte le aree di lavaggio manuale mediante idropulitrice ed in quelle dove avviene lo sgocciolamento delle acque di lavaggio o di processo, sono dotate di apposite canalette di raccolta acque e la pavimentazione risulta piastrellata e sufficientemente inclinata al fine di convogliare gli spanti nelle canalette di raccolta ed evitare ristagni nella pavimentazione.

Viste le lavorazioni eseguite sui semilavorati, le acque che subiscono il trattamento depurativo di tipo chimico-fisico contengono le seguenti sostanze inquinanti:

- sostanze acide (acidi fosforico, solforico, fluoridrico) o alcaline;
- ferro, nichel (metalli contenuti in genere nell'acciaio inox).



Il depuratore nel corso degli anni ha subito adeguamenti e modifiche realizzate conseguentemente all'evoluzione della capacità produttiva aziendale; attualmente il ciclo di depurazione che avviene in modo automatico si sviluppa nel modo seguente:

1. i reflui di processo provenienti dalle linee di trattamento galvanico sono raccolti in una vasca di accumulo da 18 m³ (M1);
2. le acque raccolte vengono quindi neutralizzate (M2) con l'aggiunta controllata di calce e di flocculante; nella vasca di neutralizzazione (M2) è presente un elettrodo che rileva il pH e se occorre attiva il rilascio dei reattivi (calce e flocculante) mantenendo i valori di pH intorno a 8-9,5, ciò al fine di favorire la decantazione.
3. I reflui vengono quindi inviati al bacino (M3), il sedimentatore, dove avviene la precipitazione, sotto forma di idrossidi, dei metalli e dei sali insolubili di calcio presenti nelle acque; il sedimentatore ha un volume pari a 12 m³;
4. Nel sedimentatore (M3) i fanghi, che tendono a depositarsi sul fondo, vengono separati dalla parte sovrastante meno densa. I fanghi passano in una sezione dove avviene la fase di sgocciolamento (M5) ed alla successiva filtro pressa (M4) dove vengono concentrati (parte più solida) allontanando la parte liquida;
5. I fanghi solidi, che sono costituiti in massima parte dagli idrossidi dei metalli pesanti, vengono pressati (M4) e scaricati tramite nastro trasportatore in n. 2 container scarrabili e li stoccati pronti per essere smaltiti come rifiuti speciali CER 110109 "Fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose";
6. La parte liquida che fuoriesce sia dallo sgocciolatore (M5) che dalla filtro pressa (M4), che presenta pH pari a 7-8, subisce un'ulteriore sedimentazione da 1,10 m³ (M6) e successivamente la filtrazione in un filtro a carbone (M7) ed in un filtro a sabbia (M8);
7. L'acqua così depurata viene raccolta in vasca da 3 m³ (M9). Pur non essendo ancora completamente esente da impurità, l'acqua può già essere utilizzata in produzione in alcune fasi per il lavaggio; pertanto, raccolta in autoclave da 1 m³ (M10) viene resa disponibile all'utilizzo;
8. Tuttavia, nelle altre fasi produttive c'è la necessità di un'acqua più raffinata; dalla vasca (M9) il refluo trattato subisce un processo di osmosi (M11) dal quale si ottiene un'acqua che viene raccolta in vasca da 20 m³ (M12) e dell'eluato raccolto in 2 vasche: una da 12,5 m³ (M12) e 3 m³ (M13);
9. L'acqua raccolta in vasca (M12) attraverso l'autoclave da 1 m³ (M14) viene avviata, previa aggiunta/integrazione ad acqua "fresca", proveniente da pozzo (autoclave da 1 m³ (M15)), ad un trattamento finale di demineralizzazione in vasca da 3 m³ (M16) pronta per poter essere riutilizzata in produzione.

Nella figura viene presentato lo schema funzionale dell'impianto di trattamento in questione.

Le caratteristiche generali dell'impianto di depurazione chimico-fisico sono sintetizzate di seguito:

Sistema di depurazione chimico - fisico

Portata di progetto (m³/h) max 1 m³/h

Rendimento di rimozione medio garantito (%)

Ricircolo effluente idrico

Sistema di riserva Serbatoio polmone da 20+3 m³

Manutenzione ordinaria (ore/settimana) 9

Manutenzione straordinaria (ore/anno) 24

Sistema di monitoraggio in continuo.

L'impianto di depurazione acque è funzionante solo quando la produzione è attiva, e risulta presidiato da personale aziendale. Sono inoltre presenti, funzionanti ed attivi dei sistemi di allarme con dei meccanismi di blocco al fine di evitare fuoriuscite di acque oppure una scarsa depurazione delle acque di processo che subiscono dei trattamenti chimico fisici al fine del loro completo riutilizzo.

Accanto ai sistemi di allarme, vengono effettuate misure di pH e di conduttività sui reflui presenti in varie sezioni del sistema di trattamento e verifiche qualitative sulle acque depurate accumulate al fine di garantire precise caratteristiche delle acque depurate prima del loro riutilizzo nel ciclo produttivo; la periodicità delle verifiche è stabilita dal sistema aziendale di gestione della qualità.

Inoltre, di fatto tutto l'impianto, comprese le vasche di accumulo, risulta dotato di sistemi di contenimento (vasche di contenimento) allo scopo di evitare fuoriuscite anche accidentali dei reflui depurati o da sottoporre a trattamento.

G3: troppo pieno blocco filtro pressa M4

M9 vasca raccolta acqua trattata

G4: troppo pieno blocco filtro pressa

M10 autoclave

C1: contaltri acqua depurata

M14 autoclave acqua osmosi M11

C2: contaltri acqua osmosi

M12 vasca raccolta osmosi

S3: sensore controllo pH

Pozzo

C3: contaltri acqua proveniente da pozzo

Acquedotto

C4: contaltri acqua proveniente da acquedotto

Alimentazione elettrica

I sistemi di allarme sono collegati a segnalatori di tipo ottico ed acustico e prevedono l'invio automatico via SMS sul telefono del responsabile di un messaggio specifico di allarme; quest'ultimo sistema di trasmissione dell'informazione d'allarme funziona 24 ore al giorno 7 giorni la settimana. Infine, come descritto nella nota integrativa dell'ottobre 2015, la ditta provvede ad attività manutentive e di verifica ordinarie e straordinarie con periodicità differenti (giornaliere, settimanali, trimestrali, semestrali ed annuali).

C.2.3 ACQUE REFLUE METEORICHE

La rete fognaria delle acque meteoriche è costituita da alcuni collettori che raccolgono le acque provenienti dai pluviali dell'edificio (tetto) che ospita le linee di produzione; in merito si sottolinea che parte delle acque meteoriche raccolte provengono anche dall'attività adiacente a quella della ditta QU.I.S. che condivide con quest'ultima il fabbricato. Dalla planimetria allegata alla domanda (Planimetria generale AIA scarichi idrici) non si evincono promiscuità tra acque di diversa origine e nemmeno l'allacciamento di linee che convogliano acque di processo sia per quanto riguarda la ditta QU.I.S. che per la ditta adiacente.

La rete aziendale interna raccoglie anche le acque di dilavamento relative all'area esterna pavimentata: in merito si sottolinea che la ditta, pur rientrando tra le tipologie aziendali indicate nell'allegato F, relativo all'art.39 delle NTdA al PTA, nei piazzali esterni pavimentati i rifiuti prodotti sono protetti dall'azione degli agenti atmosferici, non avvengono lavorazioni e non c'è deposito di semilavorati, materie prime o di prodotti finiti, escludendo pertanto il dilavamento di eventuali sostanze pericolose. Inoltre, tutte le acque meteoriche che recapitano nella fognatura comunale nei punti S1 e S4 subiscono un trattamento di disoleazione prima dello scarico. Anche i sistemi di disoleazione sono sottoposti ad attività manutentiva e alla pulizia periodica con l'asporto dell'eventuale materiale rimosso.

C.2.4 ACQUE REFLUE DOMESTICHE

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici vengono scaricate in parte nella fognatura comunale S2 (stabile reparto di trattamento) in parte attraverso un sistema di fitodepurazione S3; in merito si sottolinea che è presente un sistema di bypass che consente di scaricare le acque reflue nella fognatura comunale S2. Come nel caso delle acque meteoriche, anche i manufatti costituenti il sistema di fitodepurazione sono sottoposti a verifica e manutenzione ordinaria.

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le fonti di disturbo che determinano l'impatto acustico ambientale nella zona circostante all'impianto, sono costituite principalmente da sorgenti fisse costituiti dagli impianti termici sempre in funzione, per mantenere costante la temperatura dei bagni, e degli apparati di ventilazione dei camini (aspiratori e

