

ARPAT - AREA VASTA COSTA - Dipartimento di Pisa

Via Vittorio Veneto, 27 - 56100 - Pisa

N. Prot: Vedi segnatura informatica

cl.: PI.01.11.34/3.66

del 12/12/24

a mezzo: PEC

Alla Regione Toscana DIREZIONE TUTELA
DELL'AMBIENTE ED ENERGIA
Settore Valutazione Impatto Ambientale
regionetoscana@postacert.toscana.it
c.a. cinzia.segala@regione.toscana.it

Oggetto: Trasmissione Contributo Tecnico Istruttorio – [ID:2325] Art. 19 del Dlgs. 152/2006 ed artt. 43 comma 6 e 48 della L.R. 10/2010. **Verifica di assoggettabilità postuma** sull'attività di recupero rifiuti per la produzione di fertilizzanti svolta nell'installazione per la produzione di concimi organici azotati, sita in Comune di Santa Croce sull'Arno (PI), via Francesca 17. Proponente: **Idea Verde srl**

In riferimento alla richiesta del 13/11/2024 (prot. ARPAT n. 90871), pari oggetto, si trasmette il contributo tecnico di competenza di questa Agenzia, elaborato tenendo conto di quanto riportato nei seguenti documenti allegati all'istanza:

SIA-RT-010 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - ottobre 2024
AIA-EG-030 Layout impianto (su base ortofotografica da drone, 18/04/2024)
AIA-EG-040 Layout impianto. Particolari - ottobre 2024
AIA-EG-050 Planimetria aree di messa in riserva dei rifiuti in ingresso- ottobre 2024
SMD-RT-010 Studio meteo-diffusionale - Relazione generale
GEO-RT-010 Inquadramento geologico idrogeologico e idrogeochimico del sito
AIA-EG-060 Planimetria punti di emissione in atmosfera
AIA-EG-070 Planimetria rete idrica acque meteoriche
AIA-EG-080 Planimetria rete idrica liquami
AIA-EG-090 Aree deposito temporaneo rifiuti
ERG-RT-010 Valutazione di impatto acustico - Relazione Tecnica
ERG-EG-010 Planimetria generale con classificazione acustica, ricettori e punti di misura
ERG-EG-020 Layout di stabilimento con disposizione sorgenti principali (stato attuale)
ERG-EG-030 Layout stabilimento B con disposizione sorgenti principali in progetto (che non è oggetto del procedimento)
ERG-AL-010 Valutazione di impatto acustico - Rapporti di misura e certificazione strumenti
ERG-AL-020 Valutazione di impatto acustico - Elaborati di calcolo ed esiti modellazione
AMD-RT-010 Acque meteoriche dilavanti - Relazione tecnica

AMD-EG-010 Acque meteoriche dilavanti - Rete idraulica - Planimetria generale
AMD-EG-020 Acque meteoriche dilavanti - Rete idraulica - Bacini scolanti
APP-RT-010 Impianto trattamento acque prima pioggia
APP-EG-010 Impianto trattamento acque prima pioggia - Planimetria e sezioni
PMC-RT-010 Piano di Monitoraggio e Controllo
PMC-EG-010 Piano di Monitoraggio e Controllo – Ubicazione punti monitoraggio
DEC-RT-010 Piano di decommissioning - Relazione
DEC-EG-010 Piano di decommissioning - Tavola
CER-RT-010 Elenco codici CER
RTA-AL-030 Relazione tecnica annuale 2023

In alcuni dei documenti sopra elencati sono stati valutati anche gli impatti relativi alla Linea 2 (lavorazione SOA) che non è oggetto del presente procedimento.

Aspetti programmatici

- con provvedimento dirigenziale della Provincia di Pisa n. 1401 del 14/04/2015 è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale, ai sensi del D.lgs 152/06 e s.m.i., per l'esercizio dell'impianto chimico di produzione di fertilizzanti, attività IPPC 4.3 "*Fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)*" Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) avente validità fino al 14/04/2025; la produzione di fertilizzanti avviene mediante attività di recupero rifiuti non pericolosi svolta in procedura semplificata; l'attività classificata quale IPPC codice 4.3, finora non è stata sottoposta ad alcun procedimento in materia di VIA;
- con Decreto della Regione Toscana n. 451 del 19/01/2017 è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), per l'ulteriore attività IPPC Codice 6.5 "*Lo smaltimento o il riciclaggio di carcasse o di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 Mg al giorno*" (Allegato VIII alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006); il progetto relativo all'attività IPPC 6.5, risulta essere stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010, che si è concluso, con D.D. n. 4138 del 24/11/2015 della Provincia di Pisa, recante esclusione dalla procedura di VIA con prescrizioni;
- con Decreto della Regione Toscana n.27625 del 28/12/2024 il Settore regionale AIA ha stabilito che l'attività di recupero rifiuti per la produzione di fertilizzanti debba essere effettuata con procedura ordinaria per il recupero di rifiuti non pericolosi (art. 208 del D. Lgs. 152/2006) e che, ai fini del riesame con valenza di rinnovo dell'AIA dell'installazione, debba essere presentata istanza di verifica di assoggettabilità postuma;
- l'attività di recupero rifiuti per la produzione di fertilizzanti, classificata quale IPPC codice 4.3, ed oggetto dell'istanza in esame è individuata all'interno dell'Allegato IV alla parte seconda del D. Dlgs 152/2006, punto 7 lettera zb) "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da

R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ad esclusione degli impianti mobili ..." e punto 8 – Altri progetti – lettera l) "Trattamento di prodotti intermedi e fabbricazione di prodotti chimici per una capacità superiore alle 10.000 t/anno di materie prime lavorate".

Aspetti progettuali

L'attività della Idea Verde s.r.l. (Codici IPPC 4.3, 6.5 come identificati nell'allegato VIII alla parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 s.m.i.) è incentrata sulla produzione di concimi organici mediante recupero e riutilizzo di residui di attività conciararia prodotti nel comprensorio, costituiti principalmente da polveri, rasatura, scarti e rifilatura di pellami conciati sia al cromo che al vegetale.

Il proponente nell'istanza in esame richiede la possibilità di gestire eventuali flussi di picco, in ingresso, fino a 180 t/g e di utilizzare nel ciclo produttivo anche altri concimi e farine (materie prime gestite come prodotti intermedi), senza variazioni delle attività di trattamento dei rifiuti già svolte presso l'impianto e senza variazioni del quantitativo annuo complessivo di materia (rifiuti + materie prime) del ciclo produttivo.

La società dichiara che la modifica non comporterà alcuna modifica alle operazioni di gestione dei rifiuti già svolte presso l'impianto ed effettuate in conformità all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con D.D. n. 1401 del 14/04/2015 dalla Provincia di Pisa.

La società dichiara che quanto sopra avverrà:

- nella stessa localizzazione dell'attività esistente ed utilizzando le attuali tecnologie di gestione dei rifiuti;
- senza aumento della superficie massima orizzontale, già autorizzata, occupata dall'Impianto Idea Verde;
- senza adottare modifiche gestionali sostanziali, in quanto le attività saranno eseguite con le attrezzature e/o mezzi già disponibili nell'impianto Idea Verde, non comporteranno alcun aumento di personale addetto alla gestione dell'impianto;
- senza modificare il fabbisogno medio annuo di materie prime, di acqua ed energia e la produzione dei rifiuti e le emissioni in atmosfera;
- senza modificare gli scarichi idrici provenienti dai servizi igienici in quanto resta inalterato il numero degli operatori.

Per le attività che si svolgono in tale installazione vanno prese in considerazione le Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT) riportate sui seguenti documenti di riferimento:

- (1) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006)
- (2) Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals- Ammonia, Acids and Fertilisers (August 2007)
- (3) Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (2016)

(4) DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica

Matrice emissioni atmosferiche

Di seguito si riportano alcuni estratti dallo Studio di Impatto Ambientale (pag. 85):

- individuazione dei punti di emissione presenti:



Figura 7.4/1. Individuazione schematica delle emissioni convogliate presenti in AIA (E1, E2, E3) e delle sorgenti di tipo diffuso derivanti dalle attività di movimentazione e stoccaggio dei materiali in ingresso all'impianto

- quadro emissivo autorizzato:

Sigla	X	Y	Portata Nm ³ /h	Inquinanti emessi e limiti di legge			Emissioni Annuali t/a
				Inquinanti	mg/Nm ³	kg/h	
E1	641278	4843111	6000	TOC	75	0.450	2.48
				Polveri totali	30	0.180	0.99
				Cromo totale	0.3	0.002	0.01
				NH ₃	10	0.060	0.33
				H ₂ S	5	0.030	0.17
				SO _x	1700	10.200	56.30
				NO _x	500	3.000	16.56
E2	641326	4843077	15000	Polveri totali	5	0.075	0.41
E3	641286	4843114	6500	Polveri totali	5	0.033	0.18
				SO _x	35	0.228	1.26
				NO _x	100	0.650	3.59

Tabella 9.4/2 - Parametri emissivi delle sorgenti di emissione puntuali dell'impianto

Nell'ambito del procedimento di riesame AIA si ritiene che la società debba presentare una tabella di confronto tra i VLE attualmente autorizzati con i BAT-AEL di settore (1), i VLE di cui al D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e il PRQA (2018) della Regione Toscana.

Le emissioni diffuse sono legate alle attività di movimentazione delle materie prime (rifiuti e non rifiuti) anche polverulente (rasatura pellame, farine, concimi, ecc.) in ingresso all'impianto, dallo scarico delle sfere di idrolisi e dalla movimentazione del prodotto essiccato finito che, pur trovandosi all'interno del magazzino, viene trascinato facilmente all'esterno a causa della estrema polverosità e leggerezza.

Sono state effettuate alcune valutazioni riguardo la stima delle emissioni diffuse che però non risultano esaustive; ad esempio, non è stata presa in considerazione la movimentazione delle farine e dei concimi introdotti in impianto con e intermedi.

Matrice scarichi idrici

Il proponente dichiara che la superficie complessiva di dilavamento è pari a circa 7200 mq suddivisa, come indicato negli elaborati AMD-RT-010 e AMD-EG-020, in 4 sottobacini:

- un'area di 900 mq (colore giallo);
- un'area di 3713 mq (colore azzurro);
- un'area di 1078 mq (colore rosso);
- un'area di 1478 mq (colore verde).

Nello stabilimento è presente una rete separata per la gestione delle acque di dilavamento delle coperture e delle parti di impianto non soggette ad attività con rifiuti (AMDNC) per il piazzale di 1478 mq. Le coperture sono dotate di displuvi che indirizzano le acque verso appositi discendenti collegati con una rete di tubazioni a diametro variabile in cemento con recapito finale Anti Fosso Usciana (indicato erroneamente Fosso Usciana) (scarichi S2 ed S3 con pozzetti fiscali PF2 e PF3).

Da quanto rilevato nell'elaborato Piano di monitoraggio e controllo (PMC-RT-010) la ditta dichiara che i limiti da rispettare sono quelli relativi alla Tab 3 all.5 alla p.te III Dlgs 152/06 in acque superficiali.

La ditta prevede nel PMeC il monitoraggio con frequenza semestrale.

È presente una fossa Imhof ubicata di fronte alla pesa in zona Sud dell'impianto.

Il proponente dichiara, nell'elaborato APP-RT-010, che l'area di 1078 mq, arrotondata a 1100mq (area colore rosso), in cui transitano i mezzi di conferimento o con superfici esposte ai rifiuti in ingresso e in deposito, è servita da una rete di intercettazione delle acque di prima pioggia. La rete idraulica di competenza confluisce in un pozzetto partitore per la separazione delle AMPP e

in una vasca di accumulo di 35 mc; il volume calcolato delle acque di prima pioggia AMPP è pari a 5,5 mc e la portata, ipotizzando una durata di 15 minuti, è di 6,1 l/s. A valle della separazione le AMPP, attraverso lo scarico denominato S1 si immettono nella fognatura che conduce al depuratore Aquarno. Il punto fiscale di controllo è denominato PF1. Le acque di seconda pioggia sono inviate verso lo scarico denominato S3 a monte del quale è presente un pozzetto fiscale PF3.

Dall'esame della planimetria (Elaborato AIA-EG-080 datato ottobre 2024) si evince che la rete fognaria industriale interna dello stabilimento zona "tettoia" confluisce, insieme alla rete fognaria del suddetto piazzale di 1078 mq, al pozzetto di separazione delle acque di prima pioggia: considerato che sotto la tettoia avviene lo stoccaggio della materia prima (scarti conciari) in attesa di lavorazione, **si ritiene che i colaticci che potrebbero formarsi in questa zona debbano essere considerati reflui industriali e collettati nella linea fognaria allacciata al depuratore.**

Tale prescrizione potrebbe essere rivista nel caso la società Aquarno concedesse la possibilità di far confluire verso il depuratore anche le acque di seconda pioggia e quindi tutte le AMD, come richiesto dalla ditta.

Inoltre, nella stessa planimetria è indicata una linea della fognatura industriale diretta al pozzetto di separazione delle AMPP, a partire dal lato est a margine del piazzale di 900mq di cui non è chiara l'origine.

Dagli elaborati AMD-EG-010 AMD-EG-020 risultano linee di deflusso di acque meteoriche contaminate ("deflussi acque sporche") nell'area di 900 mq, delle quali non sono chiari la regimazione, il collettamento e l'invio al pozzetto di separazione delle AMPP: tale area non risulta ricompresa nei calcoli di volume delle AMPP; in prossimità di tale area inoltre risulta presente un pozzetto grigliato per le AMDC prima dell'immissione al pozzetto ripartitore delle AMPP.

Nelle aree di piazzale delle superfici di 900 mq e di 3713 mq (lato est e sud) sono indicate le linee di deflusso delle acque meteoriche dei piazzali alla fognatura bianca ma non sono definiti i punti di scarico e i pozzetti di ispezione.

Il proponente dichiara nell'elaborato PEI-AL-010 che nell'impianto è presente un serbatoio-distributore mobile di 3 mc per lo stoccaggio del gasolio, installato su area a cielo libero, dotato di bacino di contenimento e tettoia. In caso di evento accidentale e imprevedibile o di incidente il materiale rilasciato sverserà su un'area cementata che confluisce in un pozzetto disoleatore di raccolta collegato ad una vasca di raccolta/selezione delle acque di prima pioggia raccordato alle condutture fognarie.

Nelle planimetrie allegate non è identificato il suddetto pozzetto disoleatore di raccolta e non è presente lo schema tecnico.

Matrice rifiuti

I rifiuti utilizzati nel ciclo produttivo derivano da attività conciaria; quelli al momento autorizzati sono identificati dai seguenti codici EER (vedi elaborato CER-RT-010):

- 040108 Rifiuti di cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo;
- 040109 Rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura;
- 040199 Rifiuti (della lavorazione della pelle) non specificati altrimenti;
- 040101 Carniccio e frammenti di calce (attualmente non utilizzato e del quale non è stata individuata in planimetria la zona di stoccaggio)

Le quantità annue e le quantità medie giornaliere in ingresso autorizzate per l'impianto, come da autorizzazione vigente sono le seguenti:

INGRESSI totali impianto	58.000 t/anno
Quantitativo giornaliero medio	160 t/g

La società dichiara che la modifica (flussi di picco rifiuti in ingresso fino a 180 t/g e utilizzo nel ciclo produttivo di altri concimi e farine) non comporterà alcuna modifica alle operazioni di gestione dei rifiuti già svolte presso l'impianto ed effettuate in conformità all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con D.D. n. 1401 del 14/04/2015 dalla Provincia di Pisa.

Negli elaborati/relazioni allegate all'istanza non è stato descritto esattamente il punto del processo nel quale vengono utilizzati gli altri concimi e le farine.

Trattandosi usualmente di materiali polverulenti, **il Proponente dovrà precisare le modalità di introduzione in impianto, della loro movimentazione (carico/scarico), se sfusi o confezionati e individuare le zone di stoccaggio.**

Nel caso tali intermedi vengano aggiunti al prodotto finale essiccato ottenuto dal processo principale della linea 1 (così dichiarata rispetto alla linea 2 di lavorazione dei SOA - linea non ancora attiva e non oggetto del presente procedimento), si ritiene che tali lavorazioni (miscelazioni) non siano ricompresi nei processi IPPC propriamente detti, effettuati dall'azienda ma devono comunque essere descritti e individuati negli atti in quanto parte integrante delle lavorazioni.

A seguito delle attività svolte hanno origine una serie di rifiuti specifici, posti in deposito temporaneo nelle zone indicate nella Tavola AIA-EG-090. **I rifiuti dovranno essere stoccati utilizzando contenitori idonei allo scopo e identificati da apposita cartellonistica.**

Per quanto attiene l'inquadramento dell'attività di recupero rifiuti per la produzione di fertilizzanti la società concorda che verrà effettuata con procedura ordinaria ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006.

Si precisa che nel primo semestre 2024 è stata effettuata presso l'installazione in questione una sperimentazione, nella quale sono state campionate in due diverse campagne, le varie matrici coinvolte nel processo (rifiuti in ingresso, idrolizzato umido e idrolizzato essiccato).

I risultati del monitoraggio, riportati nella ns. relazione del 30/10/2024 (prot. ARPAT 86344 che si allega), hanno consentito di avanzare, in sintesi, le seguenti considerazioni:

- I prodotti denominati "cuoio e pelli idrolizzato" essiccato sono caratterizzati da elevate concentrazioni di cromo totale (12.000 mg/kg s.s.). Tale concentrazione risulta superiore sia alle CSC di col. A all. 5 parte IV Dlgs. 152/2006 (VL 150 mg/kg) che ai VVL stabiliti dall'art. 41 DL 28/9/2018 n. 109 (200 mg/kg). Nel Dlgs 75/2010 non sono previsti limiti per il cromo totale t.q. ma è previsto un limite per il cromo totale estraibile in DTPA di 1.800 mg/kg, che è risultato inferiore al limite, secondo i dati di parte (109 mg/kg nel prodotto essiccato ottenuto nella prima campagna e 124,3 mg/kg nella seconda campagna. ARPAT non ha effettuato questa determinazione). Riguardo i valori limite del Cromo da applicare a queste matrici si fa presente che probabilmente il problema di evitare la concomitanza di un incremento di concentrazione di cromo in suoli ad elevata capacità ossidativa **potrebbe essere gestito mediante l'utilizzazione di specifiche da inserire in etichetta/scheda di sicurezza dei prodotti fertilizzanti.**
- Il cromo esavalente è risultato inferiore al limite di rilevabilità del metodo nella materia prima (mix rifiuti della prima e della seconda campagna) e nel "cuoio e pelli idrolizzato" essiccato ottenuto durante la prima campagna, mentre nella seconda campagna è risultato pari $3,2 \pm 0,8$ mg/kg s.s.. Diversamente da quanto emerso in analoghe sperimentazioni, le condizioni di processo attuate (pressione, umidità e temperatura), potrebbero aver provocato l'ossidazione del cromo trivalente presente nella materia prima. Ciò è confermato anche da alcuni dati storici già richiamati (campionamenti del 2018) durante i quali i due concimi organici presentarono concentrazioni di cromo VI pari a 3,2 mg/kg in un caso e 54 mg/kg nell'altro. **Per quanto sopra si ritiene opportuno prevedere un monitoraggio controllato in contraddittorio, per almeno 4/6 volte nell'arco di un anno, del prodotto finale, per avere un numero significativo di dati che ci possano confermare o meno questa ipotesi.**
- Gli idrocarburi pesanti, già presenti nella materia prima, risultano significativamente elevati anche nel prodotto essiccato (1.300 e 2.500 mg/kg s.s.) e derivano ragionevolmente dalle sostanze grasse e proteiche che compongono il pellame, pertanto, i valori di idrocarburi riscontrati sarebbero comunque compatibili con l'utilizzo del fertilizzante.
- gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), i composti organici in genere sia aromatici che alifatici, alogenati o meno, i clorobenzeni, PCB, ammine aromatiche, aldeidi, composti perfluorotannici e i fitofarmaci, sono risultati tutti inferiori ai limiti di rilevabilità, sia nei rifiuti iniziali che nell'idrolizzato e nell'essiccato finale.

- i fenoli totali sono risultati inferiori ai limiti di rilevabilità in tutti i campioni ad eccezione del prodotto essiccato della seconda campagna nel quale, l'analisi di parte, evidenzia una concentrazione pari a 4,2 mg/kg, superiore alla CSC di col. A (1 mg/kg);
- il parametro "diossine e furani" (PCCDD/PCDF) risultato <53 ng I-TEQ/kg potrebbe essere superiore ai limiti di 10 o di 25 ng I-TEQ/kg, stabiliti rispettivamente da Col A all 5 parte IV Dlgs. 152/2006 e dall'art.41 DL 28/9/2018 n 109. La determinazione di questi parametri è stata effettuata tenendo conto della loro pericolosità ai fini della classificazione come rifiuto. Per l'eventuale valutazione degli effetti nei confronti della qualità dei suoli sarebbe stato necessario ridurre di due ordini di grandezza il limite di determinazione, attività che al momento non era realizzabile;
- i parametri caratteristici dei concimi organici (carbonio organico totale, azoto organico, azoto totale, rapporto C/N) sono risultati conformi agli standard previsti dal D.Lgs.n.75/2010.

Nella stessa relazione si conclude che il D.Lgs.n.75/2010 disciplina la qualità dei fertilizzanti limitatamente al contenuto di elementi nutritivi e non prevede norme stringenti in materia di tutela ambientale. Dopo un confronto con ISPRA (vedi parere del 14/09/2023 - allegato), si è ritenuto opportuno che la società procedesse ad una valutazione della qualità del prodotto ottenuto in funzione della tutela delle matrici ambientali coinvolte nella pratica agronomica, nel rispetto del principio giuridico generale previsto per il recupero dei rifiuti, ovvero che non dovrà costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente (art.1 D.M. 5/2/98).

Per quanto sopra, si ritiene che nell'ambito del procedimento di riesame/rinnovo AIA, avvalendosi anche degli approfondimenti analitici già svolti, **il proponente dovrà valutare compiutamente ogni aspetto del processo di recupero e della produzione, tenendo conto anche delle valutazioni espresse per le singole sostanze indagate durante la sperimentazione, al fine di escludere che l'utilizzo della sostanza non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente.**

Suolo e sottosuolo

Per quanto attiene lo stato chimico delle acque sotterranee, dall'esame della Relazione tecnica annuale 2023 (RTA-AL-030), si rileva che i presidi di monitoraggio PZ1 e PZ2 presentano un'alterazione qualitativa significativa con particolare riferimento ai parametri cloruri, solfati, cromo, arsenico, conducibilità e ammoniaca. Come richiesto dalla Regione Toscana la società, nel 2019, effettuò alcune indagini di approfondimento i cui esiti sono stati trasmessi agli Enti con nota del 28/03/2019. Nella suddetta relazione (prot. ARPAT 2019/24269) il gestore afferma che la situazione rilevata:

- evidenzia quindi un quadro complessivo di generale non conformità delle acque sotterranee più superficiali, con evidenti segnali di provenienza di una diffusa contaminazione che, a partire dal centro urbano di Santa Croce S/A, si muove con estrema lentezza, con direzione da Sud-Sud-

Est verso Nord-Nord-Ovest, verso il Canale Usciana e, di conseguenza, verso l'impianto Idea Verde srl;

- trova inoltre riscontro nel Sistema Informativo Regionale dell'Ambiente della Toscana (SIRA), dove sono riportati numerosi siti, ovviamente solo quelli "registrati", oggetto di bonifica e posti a monte, in senso idrogeologico, rispetto all'impianto Idea Verde srl.

L'elaborato GEO-RT-010-Inquadramento geologico-idrogeologico presentato per l'istruttoria in oggetto riassume le caratteristiche idrogeologiche dell'area senza però riportare le informazioni richieste con ns. parere prot.0073545 del 02/10/2023, nel quale a seguito dei risultati del monitoraggio delle acque sotterranee effettuato fino ad allora che rilevava la persistenza di vari contaminanti, **si riteneva necessario continuare un monitoraggio** con frequenza semestrale per almeno ulteriori tre anni. **Il parere riportava anche le seguenti richieste alle quali non è stata data risposta:**

- 1. Poiché non risulta chiaro dall'elaborato quali parametri verranno monitorati semestralmente in P2, oltre ai markers individuati, si chiede di fornirne l'elenco;**
- 2. non risulta chiaro se il piezometro P1 verrà monitorato, con quale periodicità e relativamente a quali parametri;**
- 3. poiché i dati dell'ultimo campionamento di ARPAT hanno evidenziato sul piezometro P1 il superamento della CSC per il parametro Antimonio (6,8 µg/l) e la presenza di Cromo VI in concentrazione apprezzabile (1,6 µg/l) si richiede che tali parametri vengano inseriti nel set di parametri da monitorare in P2 e che ne venga eventualmente definita, se ritenuto opportuno, una Soglia di Controllo ed una Soglia di guardia.**

Associato al campionamento semestrale si raccomanda di mantenere un monitoraggio accurato dei livelli idrici nei pozzi spia; in concomitanza con le misure dei livelli in tali stazioni si richiede la misura del livello idrico dell'Antifosso di Usciana all'altezza dell'impianto.

Rumore

La documentazione fornita risulta esaustiva e non si evidenziano criticità significative in merito al rispetto di tutti i limiti acustici previsti dalla normativa presso tutti i recettori individuati dal tecnico e posti in prossimità della ditta.

CONCLUSIONI

matrice emissioni:

Per quanto riguarda la matrice Emissioni atmosferiche **si esprime valutazione positiva relativamente all'esclusione del suddetto impianto dal procedimento di VIA condizionato alle seguenti prescrizioni:**

- in sede di presentazione dell'istanza di riesame dell'AIA si renderà necessario presentare una tabella di confronto tra i VLE attualmente autorizzati con i BAT-AEL di settore (1), i VLE di cui al D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il PRQA (2018) della Regione Toscana;
- riguardo le emissioni diffuse si ritiene comunque necessario che in fase di riesame di AIA il Gestore presenti una valutazione dell'impatto delle emissioni diffuse pulverulente provocato da tutti i materiali utilizzati nell'installazione (rasature, farine, concimi, prodotto essiccato, ecc), in accordo alle Linee Guida riportate alla parte Prima dell'Allegato 2 al PRQA della Regione Toscana.

matrice scarichi:

In merito alla matrice scarichi, considerato che le modifiche oggetto del presente procedimento non attengono a questa matrice e non hanno un impatto diretto sull'ambiente idrico, si esprime **valutazione positiva** all'esclusione dal procedimento. Tuttavia, per tutto quanto indicato al relativo paragrafo, si ritiene che, nell'ambito del procedimento autorizzativo, il proponente debba chiarire quanto di seguito specificato:

1. in merito ai reflui individuati nell'area di 900mq (colore giallo), non individuata quale superficie scolante AMPP, ma confluenti alla fognatura industriale, oltre che al pozzetto delle acque reflue industriali/AMDC il proponente dovrà chiarire se trattasi di area in cui si producono AMDC/AMPP; in ogni caso si ritiene che queste siano opportunamente regimate e raccolte in modo da evitare ogni commistione con le acque AMDNC e ricomprese nel calcolo dei volumi totali delle AMPP; se trattasi di rifiuto, la ditta dovrà effettuare le modifiche in modo che non ci sia commistione tra AMDNC e AMDC e chiudere il pozzetto grigliato della fognatura nera industriale;
2. predisporre una rete distinta per la fognatura AMDC/AMPP del piazzale di 1078 mq dalla rete fognaria interna industriale, a meno che la ditta non intenda inviare tutta le acque meteoriche contaminate del suddetto piazzale alla fognatura industriale, senza separazione delle AMPP, di cui dovrà indicare, in tal caso, il volume presunto;
3. chiarire l'origine della rete fognaria industriale a margine dell'area di 900mq (lato est) e diretta al pozzetto di separazione delle AMPP;
4. predisporre e individuare chiaramente i pozzetti di ispezione/scarico delle AMDNC relativi alle aree di 900 mq e 3713mq;
5. individuare nella planimetria il pozzetto disoleatore relativo al bacino di contenimento del serbatoio di stoccaggio del gasolio, la rete di collegamento con la fognatura industriale e allegare il relativo schema tecnico;
6. allegare il Piano di Gestione e Prevenzione delle Acque Meteoriche Dilavanti redatto conformemente a quanto indicato dal DPGR n.46/R/2008 e allegare una planimetria aggiornata.

matrice rifiuti:

Per quanto riguarda la matrice Rifiuti si **esprime valutazione positiva relativamente all'esclusione del suddetto impianto dal procedimento di VIA condizionato alle seguenti prescrizioni:**

- precisare le modalità di introduzione in impianto dei concimi e delle farine, della loro movimentazione (carico/scarico), se sfusi o confezionati e individuare le zone di stoccaggio;
- in sede di rilascio dell'AIA, si ritiene che il fabbricante debba **inserire in etichetta/scheda di sicurezza dei prodotti fertilizzanti le specifiche e le adeguate raccomandazioni che consentano all'utilizzatore di limitare il rischio di incremento di concentrazione di cromo in suoli ad elevata capacità ossidativa;**
- in sede di rilascio dell'AIA sarà opportuno **prevedere un monitoraggio del prodotto finale, in contraddittorio con ARPAT per almeno 4/6 volte nell'arco di un anno**, per avere un numero significativo di dati che consentano di avere un quadro analitico costante delle caratteristiche chimiche dello stesso prodotto;
- in sede di rilascio dell'AIA **il proponente dovrà valutare compiutamente ogni aspetto del processo di recupero e della produzione, tenendo conto anche delle valutazioni espresse per le singole sostanze indagate durante la sperimentazione, al fine di escludere che l'utilizzo della sostanza non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente.**

Matrice suolo, sottosuolo e acque sotterranee

La matrice acque sotterranee risulta presentare uno stato qualitativo alterato dagli effetti di contaminazioni di non meglio identificata origine. Nonostante sia attivo un monitoraggio periodico su due piezometri i risultati non permettono ancora di poter ricostruire un modello concettuale affidabile. Si esprime per questa matrice **valutazione positiva** relativamente all'esclusione del suddetto impianto dal procedimento di VIA **richiedendo risposta in sede di rinnovo AIA alle richieste espresse nel nostro precedente parere riportate in dettaglio nel relativo paragrafo.**

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti si porgono

Cordiali saluti

Il Responsabile del Settore Supporto Tecnico
dott. Fabrizio Franceschini¹

1 Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993