

RELAZIONE TECNICA

MODIFICA DELL'AUA DELLO STABILIMENTO KERAKOLL SPA DI RUBIERA, VIA CORRADINI, N°6 RUBIERA (RE)

1 PREMESSA

Le analisi aziendali prevedono che l'aumento del fabbisogno di prodotti per l'edilizia al fine di ridurre i consumi energetici degli edifici, che si è già manifestata negli ultimi due anni continui ancora.

La modifica della richiesta di prodotti "speciali" connesse alla esigenza di maggiore qualità e differenziazione dei prodotti anche in termini di design (Kerakoll produce prodotti per l'edilizia anche finalizzato all'architettura per interno ed esterno), ma anche al fine di garantire una maggiore sicurezza per i lavoratori che utilizzeranno i prodotti.

Le esigenze crescenti di prodotti sempre più specifici e con colori dalle tonalità differenti necessitano di programmi di produzione sempre meno flessibili o di fermo impianto per pulizia delle linee che diventano più frequenti.

In sostanza le modifiche e le diversificazioni in precedenza elencate determinano la riduzione della produzione quantitativa oraria degli impianti; in previsione dell'aumento delle richieste di mercato di prodotti per l'edilizia per l'anno in corso fanno prevedere la saturazione della potenzialità degli impianti produttivi su due soli turni lavorativi.

L'azienda al fine di non perdere quote di mercato e mantenere e possibilmente aumentare i posti di lavoro ha da due anni avviato la progettazione del raddoppio dello stabilimento di Sassuolo, per il quale è stata ottenuta l'autorizzazione alla costruzione e sono partiti i lavori di costruzione. Le previsioni da avvio dell'impianto per inizio 2025 sono state modificate e ritardate di almeno un anno.

Nel 2021 è stata richiesta ed ottenuta autorizzazione ad effettuare un terzo turno lavorativo per gli stabilimenti di Sassuolo e Zimella; nello stabilimento di Rubiera è stato ottenuto il terzo turno per sei ore con la limitazione di 1.000 ore annue nel periodo notturno.

L'azienda ha la necessità di richiedere di attivare il terzo turno di sei ore tutte le giornate lavorative fino a quando l'ampliamento dello stabilimento di Sassuolo non sarà avviato. In tale condizione non sarà verosimilmente necessario mantenere il terzo turno notturno negli stabilimenti emiliani.

2 MOTIVAZIONE DELL'ISTANZA

Kerakoll Spa con sede a Sassuolo (MO) via dell'Artigianato n°9 ha uno degli stabilimenti produttivi in comune di Rubiera via Corradini n°6; lo stabilimento produce prodotti chimici per l'edilizia in polvere; il sito è in possesso dell'Autorizzazione Unica Ambientale n. 2022-6641 del 27/12/2022 che comprende tre diversi titoli abilitativi:

- Autorizzazione agli scarichi idrici dopo trattamento nel collettore fognario.
- Emissioni in atmosfera da sedici punti di espulsione derivanti da aspirazioni industriali.
- Nulla osta di impatto acustico relativo al solo periodo diurno.

L'attività aziendale è già ora autorizzata per tre turni lavorativi per 21 ore complessive al giorno per cinque giorni la settimana dalle 5 del lunedì alle 2 del sabato e con la interruzione notturna tutti i giorni feriali dalle due alle cinque. Nella richiesta modifica presentata, che si è conclusa con il rilascio dell'AUA vigente, Kerakoll si è impegnata a non superare le 1.000 ore anno per il terzo turno, che corrisponde ad attivare il terzo turno per non più di 166 giornate anno.

All'interno della fascia oraria autorizzata non tutte le emissioni sono sempre in funzione in quanto l'attivazione dipende dalla programmazione giornaliera e dalle esigenze produttive determinate dalla programmazione in funzione delle richieste del mercato.

Per le ragioni riportate in premessa e tenuto conto dei ritardi sull'avvio dei lavori di costruzione dell'ampliamento dello stabilimento di Sassuolo, che determinerà ritardi sull'avvio della produzione, la limitazione ad un massimo di 166 giornate anno per il terzo turno potrebbe diventare insufficiente pertanto l'azienda ha la necessità che il terzo turno, possa, in caso di necessità, essere esteso a tutte le giornate feriali in cui l'azienda è attiva.

Nell'istanza viene richiesta la modifica alla portata di emissione E14 da 5.000 a 12.000 Nmc/h, in seguito alla sostituzione del ventilatore che aspira l'aria emessa dai filtri passivi espulsi in copertura alla quota di 33m dal suolo. L'intervento riguarderà la sostituzione dei collettori dei filtri con aumento della portata effettiva di filtrazione, ciò eviterà la possibile formazione di sovrappressioni all'interno dei silos che può provocare dispersione di polveri all'interno dello stabilimento.

3 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA RICHIESTA

La modifica

.dell'AUA vigente richiesta per lo stabilimento di Rubiera riguarderà solamente la matrice aria; la matrice scarichi e la matrice rumore non saranno interessate da alcuna modifica. In particolare la modifica riguarda due diversi aspetti:

- l'esclusione della limitazione a 166 giornate all'attivazione del terzo turno per tutte le giornate feriali in cui l'azienda sarà in funzione;
- la sostituzione del ventilatore che aspira l'aria emessa dai filtri passivi e la espelle in copertura alla quota di 33m dal suolo (E14). Il nuovo ventilatore avrà una portata di 12.000 Nmc/h in sostituzione di quello esistente che ha una portata di 5.000 Nmc/h.

L'incremento del numero di giornate autorizzate con il terzo turno non determinerà la modifica agli orari vigenti che prevede che il primo turno di lavoro abbia inizio alle 5.00 del lunedì ed il terzo turno cessi alle 2 del giorno successivo, nelle giornate feriali i turni si ripeteranno nello stesso intervallo orario fino alle 2 del sabato. Non ci saranno turni il sabato dopo le ore 2 e nelle giornate festive; le lavorazioni in periodo notturno non riguarderanno le attività di scarico delle materie prime e le attività svolte nel piazzale che riguardano il carico del prodotto finito e prevedono la movimentazione dei pallets con carrelli elevatori nei piazzali.

L'aumento della portata di aspirazione della emissione (E14) prevede la sostituzione, con aumento di diametro, dei collettori dei filtri passivi installati sui silos delle materie prime in modo da potenziare la capacità di espulsione. Infatti in alcune condizioni di scarico quando il livello di riempimento del silo è elevato e conseguentemente il volume di aria presente all'interno è ridotto possono crearsi sovrappressioni che attivano le valvole di sicurezza del silo disperdendo le polveri nella torre sili.

La sostituzione del ventilatore che aspira l'aria emessa dai filtri passivi e la espelle in copertura non prevede una ulteriore filtrazione su filtro a tessuto. Il sistema di aspirazione ed espulsione esistente verrà rimosso e sostituito da quello nuovo; la sezione della nuova condotta di espulsione in acciaio avrà una sezione di 0,33 mq.

L'istanza non prevede alcuna modifica al processo produttivo attuale che prevede il dosaggio dapprima momento dei macro-componenti che avviene con il miscelatore in funzione e successivamente l'aggiunta nel miscelatore dei micro-componenti, la miscelazione continua fino alla completa omogeneizzazione del prodotto, fase che avviene a secco senza aggiunta di acqua o solventi. Completata la omogeneizzazione il prodotto viene inviato ai serbatoi di stoccaggio del prodotto finito dai quali si alimentano le linee di confezionamento.

3.1 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE RICHIESTE PER LA MATRICE ARIA

Da quanto riportato in precedenza le modifiche riguardano:

- il potenziamento dell'aspirazione dai filtri passivi esistente (E14) e la sostituzione dei collettori dei filtri passivi esistenti, con aumento di diametro, consentirà di aumentare la portata di filtrazione fino a valori di 1.890 Nm³/h per ogni serbatoio durante la fase di scarico; in modo da evitare la possibile emissione di polveri all'interno della torre sili.
- Rimuovere il vincolo delle 166 giornate massime annue che si era data l'azienda in modo da non determinare incremento dell'emissione di polveri ogni giorno per effetto del prolungamento di due ore della durata del terzo turno e conseguentemente del funzionamento degli impianti di aspirazione, trattamento ed espulsione in atmosfera.

Di seguito si riporta il quadro riassuntivo delle emissioni autorizzate: la terza colonna riporta la portata autorizzata su fondo azzurro, modifica richiesta fondo arancio, senza fondo quando rimane invariata; la quarta colonna riporta le ore di funzionamento giornaliero previste nell'AUA vigente, senza fondo in quanto non sono previste modifiche; la penultima colonna viene riportata la sezione del punto di espulsione, su fondo azzurro lo stato di fatto, su fondo arancio lo stato di progetto, senza fondo quando rimane invariata.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI AZIENDALI

N.	PROVENIENZA	(Q) Nm ³ /h	Durata (ore)	T° C	Inquinante	Limite mg/Nm ³	H(m)	Sezione (mq)	Filtro
E1	Aspirazione Linea Insaccatura 1	40.000	21	Ambiente.	Polveri	10	32	0,68	F.T.
E2	Aspirazione Linea Insaccatura 2	40.000	21	Ambiente.	Polveri	10	32	0,68	F.T.
E3	Aspirazione Pulizia Pneumatica 1	2.100	21	Ambiente.	Polveri	10	32	0,02	F.T.
E4	Aspirazione Pulizia Pneumatica 2	2.100	21	Ambiente.	Polveri	10	32	0,02	F.T.
E5	Aspirazione Tramoggia di Carico 1	21.000	16	Ambiente.	Polveri	10	16	0,28	F.T.
E6	Aspirazione Tramoggia di Carico 2	21.000	16	Ambiente.	Polveri	10	16	0,28	F.T.
E7	Aspirazione Tramoggia di Carico 3	21.000	16	Ambiente.	Polveri	10	16	0,28	F.T.
E8	Aspirazione Tramoggia di Carico 4	21.000	16	Ambiente.	Polveri	10	16	0,28	F.T.
E9	Aspirazione Rompisacchi 1	8.000	21	Ambiente.	Polveri	10	16	0,13	F.T.
E10	Aspirazione Rompisacchi 2	8.000	21	Ambiente.	Polveri	10	16	0,13	F.T.
E11	Aspirazione Bilancia	4.000	21	Ambiente.	Polveri	10	16	0,06	F.T.
E12	Aspirazione Gas Automezzi	ND	---	---	-	-	33	-	-
E13	Aspirazione Collettore Filtri Passivi 1	5.000	21	Ambiente.	Polveri	10	33	0,13	F.T.
E14	Aspirazione Collettore Filtri Passivi 2	Vigente → 5.000	16	Ambiente.	Polveri	10	33	0,13	F.T.
		Modifica → 12.000				10	33	0,33	F.T.
E15	Aspirazione Linea Insaccatura 3	40.000	21	Ambiente.	Polveri	10	32	0,67	F.T.
E16	Aspirazione Saldatura	ND	saltuario	-	-	-	-	-	-

L'aumento delle giornate autorizzate con il terzo turno in funzione determinerà l'aumento proporzionale dei volumi di aria emessi annualmente in atmosfera, conseguentemente anche del flusso di massa delle polveri totali autorizzate; l'aumento della portata della emissione E14 determinerà anch'essa un seppur limitato incremento del flusso di massa. Le analisi di autocontrollo effettuate attestano che la concentrazione media nelle emissioni risulta considerevolmente inferiore ai valori limite prescritti; l'incremento del flusso di massa effettivo sarà pertanto inferiore a quello ricavato dal flusso di massa autorizzato.

3.1.1 Impianti di Combustione Presenti

Nello stabilimento non sono presenti impianti termici utilizzati nel processo tecnologico in quanto tutte le operazioni di formulazione dei preparati avvengono a freddo. Sono invece presenti impianti di combustione per il riscaldamento delle zone ufficio e per il riscaldamento delle zone di lavorazione in cui opera in modo continuativo il personale addetto. Tutti gli impianti utilizzano il metano di rete, il consumo medio annuo è di 200.000 mc.

La modifica richiesta non determina cambiamenti agli impianti di combustione che sono esclusivamente finalizzati al riscaldamento delle aree di lavoro.

Nella tabella che segue si riportano le caratteristiche di tutti gli impianti termici ad uso civile presenti nello stabilimento, per ogni impianto vengono precisati: potenza termica, tipo di impianto, anno di messa in esercizio combustibile utilizzato; i dati richiesti vengono riportati utilizzando la tabella nel format allegato alla richiesta. La somma complessiva delle singole potenze di tutti i generatori civili presenti, tutti alimentati a gas metano, risulta pari a 2,082 MW.

IMPIANTI COMBUSTIONE STABILIMENTO KERAKOLL RUBIERA TUTTI A METANO ED USO CIVILE					
Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies	Classificazione dei combustibili utilizzati e relativi quantitativi; mc/anno – t/anno)	Potenza termica nominale; (kWt)	Numero previsto di ore operative annue	Data di messa in esercizio	Settore di attività dello stabilimento o del medio impianto di combustione
Medio esistente Caldaia	Metano mc/a complessivi 200.000	1.002	N.D.	2006	Riscaldamento civile
Medio esistente Caldaia		1.002	N.D.	2006	Riscaldamento civile
Caldaia esistente		39,2	N.D.	2006	Riscaldamento civile
Caldaia esistente		39,2	N.D.	2006	Riscaldamento civile

3.2 INVARIANZA MATRICE SCARICHI IDRICI

La modifica richiesta non determina alcuna modifica agli scarichi idrici autorizzati con l'AUA vigente, n.2022-6641 del 27/12/2022.

3.3 MODIFICHE RIGUARDANTI L'IMPATTO ACUSTICO

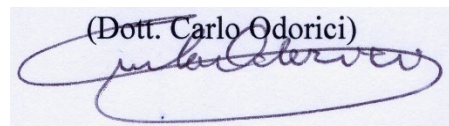
Da quanto riportato in precedenza il funzionamento delle linee di produzione e confezionamento rimane invariato dalle 5 fino alle 02 del giorno seguente, previsto dall'AUA vigente; viene richiesta la possibilità di estendere il terzo turno a tutte le giornate in cui l'azienda è attiva; non sono previste modifiche della fascia per l'attività di carico e scarico che continuerà ad essere svolta solamente in periodo diurno.

La sola modifica impiantistica riguarda l'aumento di portata della emissione E14, l'installazione avverrà mantenendo invariata la potenza sonora del camino in modo da non determinare variazioni all'impatto acustico diurno, l'emissione E14 funziona solamente in periodo diurno tra le 6 e le 20.

Nel marzo 2023 come prescritto dall'AUA vigente è stato eseguito il collaudo acustico accertando il rispetto dei limiti vigenti nell'intervallo di funzionamento degli impianti produttivi in periodo notturno tra le 00 e le 02 e tra le 5 e le 6.

il tecnico

(Dott. Carlo Odorici)

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Carlo Odorici', enclosed within a large, loopy circular flourish.