

INTRODUZIONE AZIENDA E DEFINIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Lo Stabilimento della Società B&B Italia S.p.a., sito nel Comune di Novedrate (Co) svolge attività produttive e commerciali di elementi d'arredo imbottiti prodotti da poliuretano espanso quali divani, poltrone, sedie, letti ecc. , attraverso un processo tipico dell'industria del settore, di seguito brevemente descritto.

Schiumatura

Le materie prime (isocianato, poliolo e additivi), ricevuti in autocisterne o contenitori chiusi, sono stoccate in aree dedicate e separate; la loro movimentazione avviene tramite pompe e tubazioni chiuse.

Queste vengono miscelate e alimentate alle due linee di schiumatura dove avviene l'iniezione in stampi chiusi, precedentemente preparati con inserimento del telaio di supporto, prodotti da terzi.

La formazione dello schiumato avviene all'interno di un tunnel, sempre a stampo chiuso, al termine del quale il prodotto formato viene estratto.

Il prodotto passa quindi ad una fase di pressione e decompressione per migliorare la morbidezza e la resistenza della schiuma.

Nello stesso reparto sono presenti postazioni di rifinitura manuale per eliminare bave o eventuali difetti dello schiumato attraverso levigatura e incollaggio.

Preparazione rivestimenti

La preparazione del rivestimento in tessuto o pelle viene effettuata attraverso operazioni di taglio automatico per permettere l'ottimale sfruttamento del tessuto e della pelle.

I pezzi vengono quindi cuciti per formare il rivestimento finale.

Confezionamento e spedizione

In quest'area le strutture in poliuretano espanso precedentemente preparate vengono rivestite manualmente dagli operatori con i rivestimenti cuciti di cui sopra.

Il prodotto rivestito passa quindi alle operazioni di imballo e spedizione.

Nel sito è presente un'area denominata Centro Ricerche e Sviluppo (CR&S) in cui vengono sviluppati i prototipi prima della produzione industriale, attraverso operazioni di falegnameria su piccola scala e successiva verniciatura; alcuni particolari sono prodotti in vetroresina. Si precisa che questo reparto non effettua produzione.

Infine è presente un'area in cui si esegue la Manutenzione degli Stampi utilizzati nel processo di schiumatura, paragonabile ad una officina di manutenzione meccanica, dove si eseguono operazioni meccaniche e saldature. Anche in questo reparto non si effettua produzione.

ELENCO MATERIE PRIME

Le principali materie prime utilizzate nel sito sono:

Fase produttiva	materie prime
Produzione schiumati	Poliolo, isocianato, additivi per schiuma, cera distaccante per gli stampi, strutture metalliche di supporto
Preparazione rivestimento	Tessuto, pelle
CRS	Legno, strutture metalliche, vetroresina, piccolo quantità di vernici, piccolo quantità di colla.

A causa dell'utilizzo di toluene di-isocianato (TDI), e la necessità di avere quantità stoccata sufficiente per garantire la continuità di produzione, B&B Italia S.p.a., fa sì che il sito rientri nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e s.m.ì.

In ottemperanza alle prescrizioni riportate nel suddetto Decreto, l'azienda ha da anni adottato un Sistema di Gestione della Sicurezza al fine di prevenire e contenere eventuali effetti causati da situazioni di emergenza legati a tale prodotto comunicando, anche all'esterno, le informazioni richieste e i piani di intervento.

Tale Sistema viene periodicamente verificato attraverso sopralluoghi da parte di ARPA, l'ultimo dei quali avvenuto nel mese di ottobre 2012, a seguito del quale in data 27/11/2014, B&B Italia S.p.a., ha presentato agli enti preposti una revisione degli scenari incidentali che indica la diminuzione dell'area che verrebbe interessata qualora essi accadano, riportando il perimetro della stessa all'interno del perimetro aziendale.

Tale riduzione è stata possibile a seguito della realizzazione di alcuni interventi migliorativi in termini di sicurezza di queste aree.

EMISSIONI IN ATMOSFERA : AUTORIZZAZIONE E RISULTATI ANALISI

Le emissioni generate dai diversi impianti presenti sono state autorizzate dalla provincia di Como con Provvedimento Dirigenziale n. 71 del 22 ottobre 2010. Successivamente non sono state effettuate modifiche significative ai processi e alle materie prime tali da necessitare una nuova autorizzazione; gli interventi realizzati e comunicati agli enti preposti sono definibili dalla normativa regionale come Non Sostanziali e hanno riguardato miglioramento delle condizioni ambientali interne a protezione dei lavoratori come incremento della portata di alcune aspirazioni, o spostamenti interni di impianti esistenti.

In questo Provvedimento la Provincia, in collaborazione con ARPA di Como, ha definito modalità di gestione, controllo e manutenzione delle emissioni ritenute significative, definendo anche valori limite da rispettare attraverso esecuzione di analisi annuali che vengono inviate agli stessi enti.

PRINCIPALI INQUINANTI:

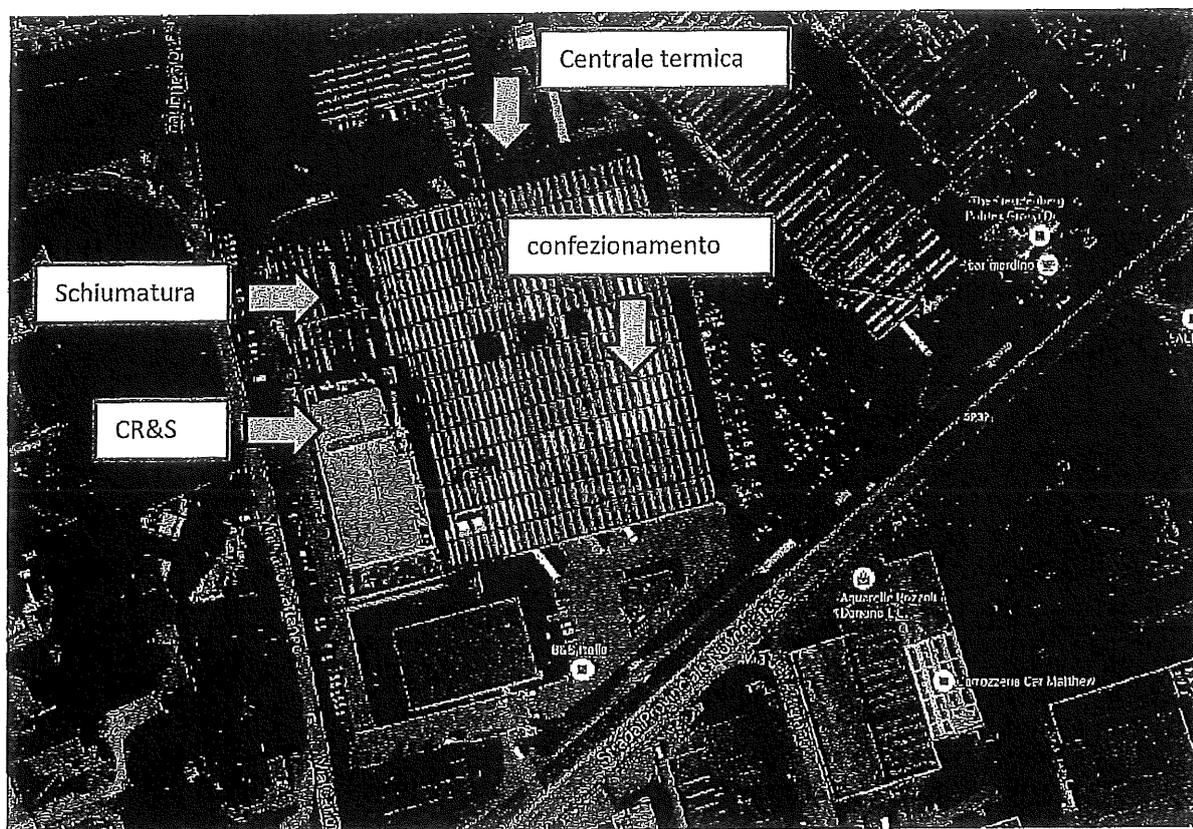
POLVERI : provenienti principalmente dalle fasi di riparazione e finitura degli schiumati, effettuate in cabine aspirate le cui emissioni passano da un sistema di filtrazione prima dell'espulsione. Tali polveri sono pertanto costituite dal poliuretano espanso e, data la loro natura si ammette ricadano in un breve raggio dal punto di emissione.

ISOCIANATI , AMMINE E AMMONIACA: provenienti dal processo di schiumatura; le ammine sono presenti nei catalizzatori alimentati alla miscela per favorire la reazione tra poliolo e isocianato, mentre l'ammoniaca può generarsi dalla reazione stessa.

Nella fase di carico dei serbatoi fissi lo sfiato legato alla fase di carico dell'isocianato viene rimandato nella cisterna del trasportatore da cui non vi è emissione in atmosfera; lo sfiato della fase di carico del poliolo invece va in atmosfera in quanto i possibili vapori non sono pericolosi.

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI: a livello normativo ambientale con questo termine si definisce un gruppo di composti volatili non singolarmente identificabili per i quali quindi viene definita un unico limite alle emissioni. Nel caso di B&B Italia S.p.a. questi si possono generare:

- dalla fase di schiumatura in quanto presenti nel distaccante che viene applicato sugli stampi per favorire l'estrazione dello schiumato a fine reazione;
- dalle fasi incollaggio per riparazione schiumati in quanto presenti nelle colle utilizzate
- in tracce nelle emissioni del CR&S, per le quali data la estrema saltuarietà e il ridotto consumo annuo di prodotti, non viene richiesto il controllo annuale e non sono imposti valori limite.



Nella tabella seguente sono riassunti punti di emissione ritenuti significativi, i parametri da ricercare, i valori limite imposti e i valori medi rilevati nel 2015.

PROCESSO	PUNTI DI EMISSIONE	INQUINANTI	VALORI ANNO 2015 (mg/Nm ³)	VALORI LIMITE (PROV. DIR. 71/2010) (mg/Nm ³)
Area preparazione miscele per schiumatura	E18, E18a, E19	Polveri	Non rilevabile (<0,1)	10
		Isocianati	Non rilevabile (<0,01)	0,1
		Ammine e ammoniaca	Non rilevabile (<0,1)	20
		Composti organici volatili	7,8	50
Schiumatura	Da E45 a E51; E52, E59, E59a	Polveri	1,4	10
		Isocianati	Non rilevabile (<0,01)	0,1
		Ammine e ammoniaca	0,1	20
		Composti organici volatili	29,0	50
Riparazione schiumati per incollaggio	E38	Polveri	1,6	10
		Composti organici volatili	28,8	50
Sbavatura schiumati	E31; E38A, E37A, E37B	Polveri	0,8	10
Taglio pelle e tessuto	E53, E54, E55	Nessun inquinante significativo	-	-
CR&S	Da E1 a E4; da E5 a E7; E30, E57	Nessun inquinante significativo	-	-
Manutenzione stampi e manutenzione generale	E3; E57	Nessun inquinante significativo	-	-

CONSIDERAZIONI FINALI

Come è possibile osservare dai risultati delle analisi riportati nella tabella precedente, le emissioni generate dai processi produttivi di B&B Italia s.p.a. risultano ampiamente inferiori ai limiti fissati dall'autorizzazione vigente. Inoltre i processi produttivi da cui si generano sono condotti in modo continuo e condizioni produttive costanti da cui si ritiene non si possano manifestare situazioni di emissioni particolari, caratterizzate da concentrazioni anomale tali da essere riconducibili a situazioni di molestie olfattive per i confinanti.