
DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ALLEGATI ALLA SCHEDA D

**D8 - IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEL RUMORE E
CONFRONTO CON VALORE MINIMO ACCETTABILE PER LA
PROPOSTA IMPIANTISTICA PER LA QUALE SI RICHIEDE
L'AUTORIZZAZIONE**

INDICE

1	Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile	2
1.1	Descrizione dei ricettori sensibili	4
1.2	Valutazione del livello sonoro	6
1.2.1	Livelli ambientali presso le abitazioni limitrofe	7
2	Conclusioni	8

1 IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEL RUMORE E CONFRONTO CON VALORE MINIMO ACCETTABILE

Il sito di Sadepan Chimica si trova nel territorio del Comune di Viadana (MN), in un'area pianeggiante indicata dal vigente Piano Regolatore Generale come zona industriale. Nella stessa area è presente lo stabilimento SIA S.r.l. per la produzione di pannello truciolare a partire dagli scarti legnosi, di componenti per mobili ed arredi per interni (fasi di laccatura e stampa, nobilitazione/rivestimento con carte decorative, sezionatura e bordatura di pannelli truciolari).

L'attività dell'azienda consiste nella produzione di Resine e collanti per pannelli in truciolare e si svolge in modo continuo nell'arco del periodo diurno e notturno, compresi i giorni prefestivi e festivi. L'attività aziendale soddisfa i requisiti indicati dall'art. 2 del DM 11 Dicembre 1996 necessari per essere riconosciuta come impianto a ciclo produttivo continuo.

La compatibilità dell'attività, sotto il profilo acustico, è vincolata al rispetto dei limiti assoluti a confine e presso i più vicini ricettori sensibili ai sensi dei D.P.C.M. 01.03.1991 ("Limiti massimi al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" pubblicato sulla G.U. 8 Marzo 1991 n. 57) e D.P.C.M. 14.11.1997 ("Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", pubblicato sulla G.U. n. 280 del 1 Dicembre 1997). Ai sensi del D.M. 11.12.1996, gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti sono soggetti alla verifica del criterio differenziale qualora non siano rispettati i valori assoluti di immissione presso i più vicini ricettori sensibili.

Il Comune di Viadana dispone di una zonizzazione acustica definitiva del proprio territorio comunale. Lo stabilimento è insediato su un'area appartenente alla classe V "Aree prevalentemente industriali" cui competono limiti di 70.0 dBA per il periodo diurno e 60.0 dBA per il periodo notturno. Alle più vicine abitazioni A1 e A2, di cui si dirà nel seguito, sono assegnate rispettivamente la classe V e la classe IV ("Aree di intensa attività umana" con limiti assoluti di 65 dBA diurni e 55 dBA notturni).

Al fine di valutare le proprie emissioni di rumore e le relative immissioni sui ricettori sensibili la Società ha commissionato uno specifico monitoraggio ad un laboratorio esterno specializzato. Tali campagne di monitoraggio vengono effettuate con cadenza triennale o nel caso di modifiche sostanziali al processo produttivo, secondo specifica procedura interna del Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza.

La metodologia utilizzata rispetta quanto disposto dai D.P.C.M. 01/03/91, 14/11/97 e dal D.M. 16/03/98.

Il parametro acustico assunto a riferimento e quindi elaborato è il Livello equivalente espresso in dBA (Leq in dBA) che è il parametro di valutazione indicato da raccomandazioni internazionali (ISO DIS 01/03/91) e Legge Quadro n.447/95 per la valutazione della rumorosità all'esterno e negli ambienti abitativi.

I periodi di riferimento sono quelli indicati dal D.P.C.M. 01/03/91:

- diurno: dalle 6.00 alle 22.00
- notturno: dalle 22.00 alle 6.00

Per la posizione oggetto di campionamento in continuo, sono stati rilevati il valore del Leq e dei livelli statistici (L1-L10-L50-L90-L95-L99) registrati con cadenza di 10' durante la normale attività aziendale.

Successivamente sono stati calcolati i valori medi dei Leq diurno e notturno rilevati.

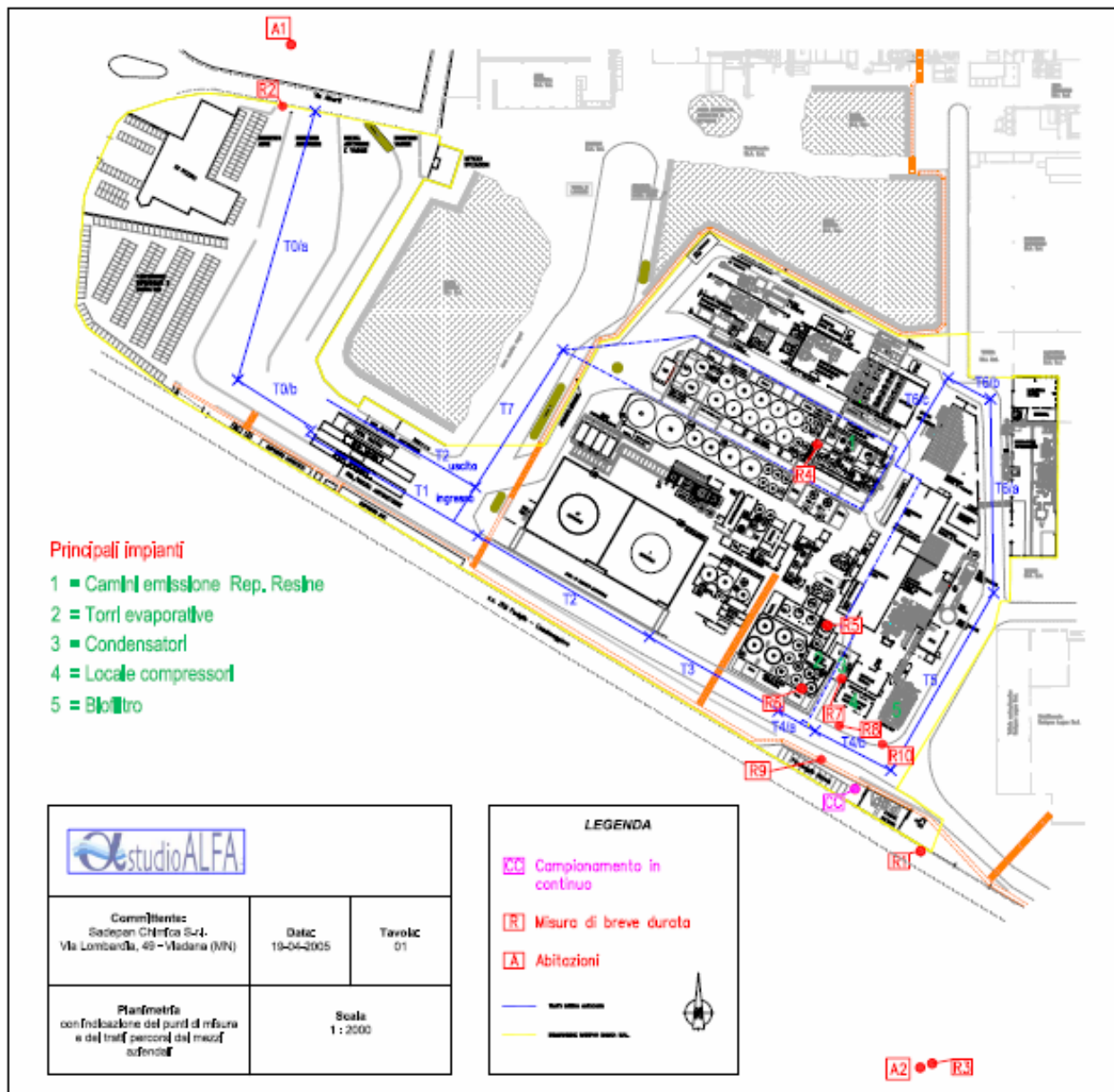
Le misure di breve durata, eseguite durante il periodo diurno, sono state effettuate rilevando il Leq(A) ed i principali livelli statistici.

1.1 DESCRIZIONE DEI RICETTORI SENSIBILI

Di seguito si riporta l'elenco dei punti di misura (e la loro denominazione) e la corrispondente descrizione:

Ricettore	Descrizione
CC	Campionamento in continuo - confine sud-est
R1	Confine sud-est (c/o cabina metano) <i>Oltre muro di cinta</i>
R2	Confine nord-est (ingresso/uscita autocarri)
R3	C/o abitazione oltre il confine sud
R4	C/o uscita aria rep. Resine D = 10 m da camini
R5	Piano circolatori PC4 FOR6
R6	D = 15 m da Torri evaporative
R7	Pianerottolo Condensatori SACIR
R8	D = 20 m Condensatori SACIR
R9	Confine sud D = 23 m da locale compressori
R10	D = 7 m da biofiltro
A1	Abitazione via Alberti (oltre il confine nord-ovest)
A2	Abitazione posta oltre il confine sud

Le misure di breve durata sono state effettuate in ambito diurno presso alcuni ricettori per verificare il rispetto dei limiti assoluti al confine aziendale e caratterizzare le principali sorgenti acustiche ubicate sul lato sud dello stabilimento.



1.2 VALUTAZIONE DEL LIVELLO SONORO

La valutazione dei livelli sonori è stata effettuata:

- **livello ambientale:** è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello delle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi d'esposizione. Può essere determinato attraverso:
 - campionamenti in continuo: vengono confrontati con i limiti di legge i valori medi, calcolati sui periodi diurno e notturno, a partire dai dati misurati a cadenza di 10'
 - misure di breve durata (periodo diurno): vengono confrontati con i limiti di legge i valori del Leq misurati su un intervallo di tempo di alcuni minuti, sufficiente a cogliere l'evento sonoro da caratterizzare
- **livello residuo:** si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante, nel presente caso la Ditta oggetto d'indagine; poiché non è stato possibile fermare le attività dell'azienda, come livelli residui sono stati utilizzati quelli riportati in una precedente relazione tecnica (del Maggio 2001).

1.2.1 LIVELLI AMBIENTALI PRESSO LE ABITAZIONI LIMITROFE

ABITAZIONE A1

In riferimento al ricettore A1, nel periodo diurno il Leq ambientale medio diurno è stato calcolato sommando logaritmicamente il Leq misurato in R2 al contributo orario dei passaggi di autocarri indotti. Come Leq notturno si è utilizzato il valore rilevato durante il periodo diurno in assenza di transiti, in considerazione del fatto che il contributo delle sorgenti fisse resta pressoché costante durante le 24 ore. In questo modo si ottiene un valore sovrastimato in quanto, nelle fasce orarie comprese tra le 22:00 e le 06:00, il traffico stradale diminuisce.

Periodo	Leq ambientale	Contributo medio transiti SADEPAN	Leq residuo	Contributo impianti SADEPAN	Limite classe V
<i>Diurno</i>	59,0	54,0	48,5	57,0	70,0
<i>Notturmo</i>	57,5	0,0	48,5	57,0	60,0

ABITAZIONE A2

Per quanto concerne A2, invece, si è proceduto secondo la seguente procedura:

- il contributo acustico diurno degli impianti aziendali è stato quantificato effettuando la media dei livelli statistici L95 rilevati nelle diverse misure al punto R3, presso il confine abitativo (tale parametro rileva la rumorosità di fondo escludendo picchi acustici di breve durata determinati ad esempio dai transiti veicolari).
- il contributo dei transiti Sadepan Chimica che risultano trascurabili rispetto alla rumorosità indotta dagli impianti.
- il contributo acustico degli impianti in ambito notturno è stato ottenuto da quello diurno sottraendo la stessa differenza riscontrata tra i livelli L95 medi misurati presso il confine nel campionamento in continuo.

Il livello ambientale è stato determinato come somma (energetica) del contributo degli impianti, dei transiti Sadepan Chimica indotti e del rumore residuo.

Periodo	Contributo impianti SADEPAN	Contributo medio transiti SADEPAN	Contributo totale medio SADEPAN	Leq medio residuo	Leq medio ambientale	Limite di legge (classe IV)
<i>Diurno</i>	55,0	36,5	55,0	53,5	57,5	65
<i>Notturmo</i>	53,5	0	53,5	48,5	55,0	55

2 CONCLUSIONI

L'attività aziendale in oggetto ha i requisiti necessari per essere definita come impianto a ciclo produttivo continuo.

Presso i ricettori sensibili più vicini all'insediamento produttivo si è riscontrato il rispetto dei limiti assoluti fissati dalla zonizzazione acustica comunale e quindi non è necessario effettuare la verifica del criterio differenziale (art. 3 DM 11.12.1996).

Le immissioni sonore generate dall'attività produttiva soddisfano gli standard di qualità ambientali costituiti dalla zonizzazione acustica del territorio comunale.