

## SCHEDA IMPIANTI DI DEPURAZIONE

## Descrizione impianto

<b>Tipologia di impianto</b>	N. 54 Depuratori per nebbie oleose (uno per ogni macchina utensile) con abbattimento centrifugo di nebbie oleose e filtrazione finale in accordo a EN1822.
<b>Azienda in cui l'impianto è installato</b>	<b>RECORD SpA – Bonate Sotto (BG)</b>
<b>Produzione dell'azienda in cui l'impianto è installato</b>	Lavorazioni meccaniche di metalli in genere
<b>Inquinanti depurati (tipo, concentrazione, flusso di massa in ingresso e in uscita)</b>	Nebbie oleose con particolato metallico e fumi generati da lavorazioni meccaniche con macchine utensili; lubrorefrigerazione ad emulsione e olio. Concentrazioni in ingresso variabili, massimo 40 mg/m3.
<b>Portata aria trattata (m<sup>3</sup>/h)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata nominale installata 100.300 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Portata effettiva stimata 61.000 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>
<b>Descrizione impianto e ciclo di trattamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbattimento delle micro polveri umide mediante prefiltrato metallico in camera di calma;</li> <li>- Abbattimento nebbie oleose e vapori mediante centrifugazione e filtrazione in accordo a EN779;</li> <li>- Abbattimento dei fumi e particelle submicroniche con filtrazione finale in accordo a EN 1822.</li> </ul>
<b>Attività lavorativa effettiva (h/gg e gg/anno)</b>	24 h/gg - 360 gg/anno
<b>Potenza elettrica totale installata (kW)</b>	57,7 kW

## Costi di gestione

<b>Energia elettrica (kWh/anno x €/kWh)</b>	€ 39.000 anno stimato
<b>Combustibile (m<sup>3</sup>/anno x €/m<sup>3</sup>)</b>	0
<b>Manutenzione e Materiale di consumo (€/anno)</b>	€ 11.000,00 circa
<b>Altro (€/anno)</b>	0

**Prestazioni ambientali**

<b>Emissioni al camino (mg/m3 o g/h)</b>	<b>Nessun camino</b>
<b>Limite di esposizione professionale TLV rilevata all'interno dell'azienda (mg/m3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nebbie oleose: inferiore a 0,2 mg/m3</li> <li>- IPA: inferiore a 0,000001 mg/m3 (*)</li> </ul> <p>(*) limite strumento di misura)            Valori rilevati nelle condizioni di utilizzo più gravose ed effettuate nei mesi invernali, quindi con portoni e finestre chiuse.</p>
<b>Efficienza di depurazione installata (E% Efficienza integrale per particelle di 0,15 micron)</b>	<b>EPA EN1822 E11 - 95&lt;99,5% (per emulsione) HEPA EN 1822 H13 - 99,95&lt;99,995% (per olio)</b>
<b>Efficienza di depurazione reale (%)</b>	Valori di analisi massimi all'uscita del depuratore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nebbie oleose inferiore a 0,05 mg/m3</li> </ul>
<b>Limite di esposizione professionale secondo normative Italiane (mg/m3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nebbie oleose inferiori a 5,0 mg/m3</li> <li>- IPA inferiore a 0,2 mg/m3</li> </ul>

**Risparmio Energetico rispetto all'espulsione all'esterno dell'aria filtrata**

<b>Riduzione costi di riscaldamento nei 5 mesi invernali (m3/anno x €/m3)</b>	€ 69.000 anno stimato
<b>Riduzione emissioni CO2 in ambiente nei 5 mesi invernali (kg/anno)</b>	244.000 kg/anno stimato



