



Regione Umbria

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE

Servizio Sostenibilità Ambientale Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali

ALLEGATO EMISSIONI

Repertorio: 295/2020

autorizzazione, ai sensi dell'Art. 269 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento per produzione di componentistica destinata all'industria dell'automotive, ubicato in Comune di Umbertide (PG), via VIII Marzo - Loc. Buzzacchero, della ditta MODULO s.r.l., con sede legale in Comune di Umbertide (PG), via Case Sparse, n. 1 - Loc. Pierantonio.

PREMESSE

Visto:

che con istanza di Autorizzazione Unica Ambientale pervenuta tramite il SUAP del Comune di Umbertide (PG), acquisita dalla Regione Umbria con prot. n. 0113842 del 04/06/2018, la ditta Modulo Srl, con sede legale in Comune di Umbertide (PG), Via Case Sparse, n. 1 - Loc. Pierantonio, ha richiesto, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m. e.i., l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento, per la produzione di componenti metallici e gruppi meccanici assemblati per il settore automotive e off highway, ubicato in Comune di Umbertide (PG), Via VIII Marzo - Loc. Buzzacchero;

Vista:

l'autorizzazione per le emissioni atmosferiche già rilasciata con A.U.A. n. 21/14 del 16/02/2015, aggiornata da D.D. n. 4252 del 09/10/2015 e da D.D. n. 13603 del 14/12/2017;

Considerato:

- il progetto e gli allegati tecnici dai quali risultano ciclo produttivo, tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento, quantità e qualità delle emissioni e termine della messa a regime degli impianti;
- le integrazioni trasmesse dal gestore, acquisite dalla regione Umbria con prot. n. 122864 del 17/07/2020 e con prot. n. 136763 del 10/08/2020;

Ritenuto:

di far riferimento per la valutazione dei limiti di emissione alle disposizioni del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, del D.Lgs. 13/08/2010 n. 155, nonché a precedenti autorizzazioni rilasciate in ambito regionale per impianti simili;

Considerato:

il parere tecnico formulato dall'ARPA con nota prot. n. 0000527 del 09/01/2019, acquisita al protocollo regionale n. 0004246 del 09/01/2019;

DESCRIZIONE ATTIVITA':

- nello stabilimento oggetto del presente atto ha luogo l'attività di fabbricazione di terminali di scarico per autoveicoli mediante lavorazioni meccaniche di metalli (stampaggio, troncatura, curvatura, rifilatura etc.) ed assemblaggio di componenti meccanici;
- lo stabilimento è costituito da due edifici denominati "Reparto A" e "Reparto B";
- nel punto di emissione E1 sono convogliate le emissioni atmosferiche captate da postazione di saldatura per puntatura di superfici metalliche;
- nel punto di emissione E2 sono convogliate le emissioni atmosferiche captate da postazione per incollaggio di materiale fonoassorbente in lana di vetro sui terminali di scarico con adesivo a base di silicati in soluzione acquosa;
- nello stabilimento oggetto del presente atto non vengono utilizzate le sostanze o le miscele con indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F, H360FD, H360Df, H360Fd ai sensi della normativa europea vigente in materia di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele;
- la Ditta effettua attività di incollaggio connessa al punto di emissione E2, dichiarando consumi di prodotto adesivo inferiori a 25 kg/giorno e 2.500 kg/anno, valori corrispondenti ai limiti della fascia A per l'attività (p) "UTILIZZAZIONE DI MASTICI E COLLE", di cui alla D.D. n. 12724 del 29/11/2017 della Regione Umbria;
- il punto di emissione E8, connesso a ricambio d'aria per cabina elettrica esclusivamente adibito alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro in relazione alla temperatura, all'umidità e ad altre condizioni attinenti al microclima di tali ambienti, è escluso dal campo di applicazione della parte quinta del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, ai sensi dell'art. 272, comma 5 del medesimo decreto;
- il punto di emissione E10 è connesso ad un impianto per sgrassaggio superficiale dei metalli con utilizzo di solvente non clorurato (propilen glicol n-butil etere);
- nel punto di emissione E16 sono convogliate le emissioni atmosferiche captate da n. 5 troncatrici;
- il Gestore intende:
 - installare un impianto per taglio laser di metalli, con realizzazione del punto di emissione E17;
 - installare un laboratorio di analisi metallografica per controllo delle saldature mediante attacco chimico, con realizzazione del punto di emissione E18;
 - spostare l'impianto per sgrassaggio superficiale e il relativo punto di emissione E10, sulla parete opposta dello stabilimento (reparto A);
 - spostare la postazione di saldatura per puntatura di superfici metalliche e il relativo punto di emissione E1 dal "reparto B" al "reparto A";
 - convogliare nell'esistente sistema di aspirazione ed abbattimento, recapitante nel punto di emissione E16, gli inquinanti captati dal banco di molatura n. 150 e dal banco di molatura n. 151;
- il Gestore effettua lavorazioni meccaniche di metalli (stampaggio, troncatura, curvatura, rifilatura etc.), dichiarando consumi di oli lubrorefrigeranti pari a circa 6.900 kg/anno;
- l'attività di pulizia di superfici con solventi organici viene realizzato mediante impianto a ciclo chiuso con distillazione e recupero del solvente, dotato di sistema primario di abbattimento a condensazione a mezzo di impianto frigorifero;

- il Gestore è esonerato dall'effettuazione di controlli analitici alle emissioni della macchina per attività di pulizia di superfici con solventi organici di cui al paragrafo precedente, in ragione delle caratteristiche di discontinuità ed esiguità di durata degli stessi scarichi gassosi;
- il laboratorio di analisi metallografica connesso al punto di emissione E18 non è soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'Art. 272, comma 1 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 (rif. Allegato IV, parte I, lett. jj);
- gli impianti termici civili connessi ai punti di emissione E3, E5, E6 e da E12 a E15, alimentati a metano e con potenza termica nominale dichiarata inferiore a 3 MW, sono soggetti alla parte quinta, titolo II del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- il gestore dichiara le macchine ed impianti installati nel reparto attrezzeria non sono inserite nel ciclo produttivo ed hanno utilizzo altamente sporadico;
- Il gestore per la captazione degli inquinanti derivanti dagli impianti/lavorazione che si svolgeranno nel reparto attrezzeria si doterà di n.1 aspiratore mobile;
- Il gestore relativamente alle macchine, esistenti, installate nel reparto A dichiara che le macchine per la loro struttura e conformazione non sono tecnicamente convogliabili, in termini tecnicamente ed economicamente sensati e che l'attività di stampaggio con le presse non determina emissioni significative, tali da ritenere utile il loro convogliamento né per elementi attinenti alla sicurezza dei lavoratori e tantomeno ai fini di un miglioramento ambientale.
- Il gestore relativamente alle macchine, esistenti, presenti nel Reparto B, per le quali non ha previsto il convogliamento e per le quali viene dichiarato che non hanno postazioni fisse ma sono suscettibili ad essere spostate a seconda della ridefinizione delle isole di lavoro in funzione delle esigenze produttive, si doterà di un aspiratore mobile marca LOSMA mod. ICARUS (per nebbie oleose), con sistema di filtrazione rispondente alla norma UNI EN 1822:2010 e reimmissione d'aria in ambiente di lavoro;
- In sede di conferenza il gestore dichiara che relativamente all'attività di sgrassaggio superficiale dei metalli, con consumo complessivo di solventi non superiore a 10 kg/giorno, viene utilizzato un solvente con assenza di composti alogenati con frase di rischio H351;

PRESCRIZIONI

a) al rispetto dei valori limite per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo in Allegato 1;

b) al rispetto del valore limite per il flusso di massa di composti organici volatili relativo all'attività di pulizia di superfici con solventi organici, indicato nel quadro riassuntivo in Allegato 1);

c) alla realizzazione, in fase di costruzione, di tutte le misure indicate nel progetto e relativi allegati tecnici agli atti della Conferenza di Servizi;

d) fino all'adozione da parte dell'autorità competente, di specifico fac-simile per la registrazione, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, dei controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento, alla corretta tenuta del registro per gli impianti soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera come da fac-simile adottato con D.G.R. n. 204 del 20/01/1993, con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dello stabilimento;

e) prescrizioni di carattere generale:

- e.1 la Ditta, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, nuovi e/o oggetto di modifica dovrà darne comunicazione alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Città di Castello e al Sindaco del Comune di Umbertide (PG);
- e.2 la messa a regime degli impianti dovrà avvenire dopo non oltre 30 giorni dalla relativa data di messa in esercizio;
- e.3 le date in cui verranno effettuati i monitoraggi di competenza del gestore dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Città di Castello;
- e.4 i valori di emissione, espressi in flusso di massa e in concentrazione, dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;
- e.5 la concentrazione degli inquinanti deve essere riferita alle condizioni normali, $T = 0^{\circ}\text{C}$ (273°K), $P = 1 \text{ atm}$ ($101,3 \text{ kPa}$), previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;
- e.6 la Ditta, entro 15 giorni dall'effettuazione delle misure, dovrà trasmettere le certificazioni analitiche, redatte, fino alla predisposizione di specifica modulistica da parte dell'autorità competente, secondo la D.G.R. n. 9480 del 24/12/1996, alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Città di Castello;
- e.7 la sezione di sbocco dei camini dovrà superare di almeno 1 metro la linea di colmo del tetto; per le emissioni che generano comprovati fenomeni di molestia, in particolare, la sezione di sbocco dovrà di norma superare di almeno 3 metri la linea di colmo del tetto e comunque 1 metro la linea di colmo del tetto di ogni edificio nel raggio di 30 metri;
- e.8 i condotti per lo scarico in atmosfera degli effluenti gassosi dovranno essere provvisti di idonei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento;
- e.9 le caratteristiche, il posizionamento ed il numero minimo dei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento delle emissioni dovranno essere conformi a quanto stabilito nelle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259:2008 e loro successive modificazioni;
- e.10 le prese di campionamento di cui sopra dovranno essere previste anche a monte di eventuali sistemi di abbattimento delle emissioni;
- e.11 l'accessibilità ai punti di misura dovrà essere tale da permettere lo svolgimento di tutti i controlli necessari alla verifica del rispetto dei limiti di emissione e da garantire il rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro; in particolare la piattaforma di lavoro per il campionamento delle emissioni dovrà soddisfare i requisiti di cui alla norma UNI 13284-1:2003 e successive modificazioni;
- e.12 la data, l'orario e i risultati delle misure effettuate alle emissioni dovranno essere annotati sul registro di cui al punto c), foglio B, ai fini dei monitoraggi previsti dall'art. 269, comma 4 del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152;
- e.13 qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento dovuta a manutenzione o guasto, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, dovrà comportare la tempestiva sospensione delle lavorazioni interessate per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti;
- e.14 il Gestore è comunque tenuto ad informare la Regione Umbria e l'Area Dipartimentale Arpa Umbria competente in merito ai succitati casi di interruzione dell'attività produttiva entro le successive otto ore;
- e.15 Il Gestore che, nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile; le medesime difformità devono essere da costui specificatamente comunicate all'Autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento;

- e.16 il Gestore dovrà definire procedure ed istruzioni operative documentate rispetto alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di abbattimento; in particolare l'elenco degli organi e dei componenti da controllare e/o sostituire e la frequenza del controllo e/o della sostituzione dovranno trovare corrispondenza nelle indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto nel relativo manuale d'istruzione, d'uso e manutenzione (che dovrà essere sempre tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo);
- e.17 le procedure e le istruzioni operative di cui al precedente paragrafo dovranno essere riferite anche ai sistemi automatici di pulizia degli elementi filtranti relativi ai dispositivi di abbattimento per materiale particolato a setto fibroso mediante es. scuotimento meccanico, pulizia ad aria in senso inverso (reverse-flow), pulizia con impulsi di aria compressa (reverse-pulse o reverse-jet);
- e.18 i sistemi di abbattimento per materiale particolato a setto fibroso dovranno essere provvisti di dispositivi deputati al controllo del corretto funzionamento in grado di rilevare l'intasamento e/o la rottura tramite registrazione del valore della pressione differenziale a monte e a valle dell'elemento filtrante e di segnalare adeguatamente brusche cadute della pressione differenziale dovute alla rottura del filtro;
- e.19 gli interventi relativi alle attività di manutenzione degli impianti di abbattimento, dovranno essere annotati nel registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, come da fac-simile adottato dall'Autorità competente, il giorno stesso dell'interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento;
- e.20 i punti di emissione dovranno essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;

f) prescrizioni specifiche:

f.1 entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure nell'arco di 10 giorni al punto di emissione E1 ed E17;

f.2 i monitoraggi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale per i punti di emissione E1, E16, E17;

f.3 per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i seguenti metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati:

Polveri		EN 13284-1:2017
IPA		ISO 11338-1:2003
S.O.V.	esprese come C.O.T.	UNI EN 12619:2013
Ossigeno		UNI EN 14789:2006
Umidità		UNI EN 14790:2006
Pressione		UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura		UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità e portata		UNI EN ISO 16911-1:2013

f.4 la lavorazione con macchine che utilizzano olio lubrorefrigerante presenti nel Reparto B, non aspirate e convogliate all'esterno, potrà avvenire solo ed esclusivamente con l'utilizzo di un sistema di abbattimento delle polveri/nebbie oleose rispondente alla norma UNI EN 1822:2010;

f.5 le emissioni diffuse derivanti dalle lavorazioni delle macchine che utilizzano olio lubrorefrigerante, presenti nel Reparto A, dichiarate tecnicamente non convogliabili, dovranno essere evacuate in atmosfera tramite ricambi d'aria funzionali anche al rispetto delle norme di igiene del lavoro;

f.6 Gli oli lubrorefrigeranti utilizzati nel processo produttivo dovranno possedere le caratteristiche minimali di seguito indicate:

- con contenuto di IPA < 3% (secondo metodo IP 346);

- assenza di composti clorurati;
- assenza di agenti battericidi donatori di formaldeide;

f.7 le emissioni inquinanti derivanti dal reparto attrezzeria connesse all'esercizio dei seguenti impianti/lavorazioni:

- sabbatura di superfici metalliche,
- banco per molatura di superfici metalliche,
- forno elettrico

dovranno essere convogliate in un aspiratore mobile dotato di sistema filtrante con efficienza minima HEPA H13;

f.8 ai fini della verifica del limite di flusso di massa di sostanze organiche volatili per l'attività di pulizia di superfici con solventi organici, il Gestore dovrà provvedere alla formulazione di un piano di gestione dei solventi con periodicità annuale, basandosi sulla compilazione dei seguenti modelli semplificati:

- Allegato 2. Rapporto annuale attività di pulizia di superfici con solventi organici;
- Allegato 3. Calcolo grandezza di input I;
- Allegato 4. Calcolo grandezze di output O;
- Allegato 5. Piano di gestione solventi e verifica valori limite;

f.9 con riferimento all'Allegato 2, il Gestore dovrà registrare:

- nella tabella 2.A il modello/matricola e la durata del ciclo di lavaggio espressa in ore relativi a ciascuna macchina di lavaggio installata nello stabilimento;
- nella tabella 2.B il numero di cicli di lavaggio effettuati mensilmente per ciascuna macchina di lavaggio installata nello stabilimento e la corrispondente durata del ciclo di lavaggio; in particolare il numero dei cicli lavaggio dichiarato troverà riscontro nel corrispondente dato eventualmente rilevabile da sistema di controllo automatico della macchina di lavaggio (i.e. funzione contacicli); come ausilio alla redazione del "Rapporto annuale di attività di pulizia di superfici con solventi organici", il Gestore potrà, facoltativamente, avvalersi dell'Allegato 2.bis "Rapporto mensile di attività di pulizia di superfici con solventi organici";
- nella tabella 2.C il valore della durata totale dei cicli di lavaggio come determinato utilizzando la formula di calcolo ivi riportata;

f.10 con riferimento all'Allegato 3 il Gestore dovrà registrare:

- nella tabella 3.A i quantitativi delle materie prime utilizzate e la relativa quantità di solventi organici immessa nel processo;
- nella tabella 3.B il contributo di input del bilancio di massa I, come determinato utilizzando la formula di calcolo ivi riportata;

f.11 nell'Allegato 4 il Gestore dovrà registrare i dati di output del processo, quantificando il contributo O, relativo alla quantità di solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti, del bilancio di massa, come determinati utilizzando le formule di calcolo riportate nelle tabelle dello stesso documento;

- f.12** attraverso la compilazione dell'Allegato 5, il Gestore dovrà dimostrare la conformità dell'attività di pulizia di superfici con solventi organici ai valori limite di emissione in quanto autorizzati; a tal fine il Gestore dovrà:
- registrare nella tabella 5.A i valori relativi all'emissione totale (E) ed al flusso di massa (f), determinati utilizzando le formule di calcolo ivi indicate;
 - riportare nella tabella 5.B il valore della grandezza emissiva flusso di massa calcolato nella tabella 5.A, effettuandone il confronto con il rispettivo valore limite applicabile;
- f.13** nella formulazione del piano di gestione dei solventi per l'attività di pulizia di superfici con solventi organici e nella quantificazione dei contributi di solvente ivi impiegati il Gestore dovrà tenere presente che:
- i consumi delle materie prime dichiarati ai fini dell'elaborazione del piano di gestione dei solventi, dovranno trovare riscontro nei dati della contabilità di magazzino, relativi al periodo di riferimento, ovvero nell'elenco delle rimanenze iniziali e finali e nelle fatture, relativi al pertinente esercizio amministrativo;
 - il contenuto di solvente delle materie prime, dovrà trovare riscontro nelle relative schede tecniche ovvero in misurazione analitica;
 - la quantità ed il tipo dei rifiuti, dichiarati ai fini dell'elaborazione del piano di gestione dei solventi, dovrà avere riscontro nel registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D. Lgs. 3/04/2006 n. 152;
 - il piano di gestione dei solventi di cui sopra, verrà formulato sulla base di misurazioni della concentrazione dei composti organici volatili nei rifiuti smaltiti;
 - la frequenza e la numerosità delle stesse misurazioni dovrà essere tale da esprimere, in modo completo, la modalità di gestione dei solventi, per l'attività in oggetto, in funzione delle caratteristiche degli impianti e delle relative condizioni operative;
- f.14** la Ditta, dovrà trasmettere il piano di gestione dei solventi per l'attività di pulizia di superfici con solventi organici alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Città di Castello, entro 30 giorni dalla scadenza del periodo cui il piano stesso è riferito;
- f.15** il piano di gestione dei solventi per l'attività di pulizia di superfici con solventi organici dovrà essere tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo presso lo stabilimento oggetto del presente atto;
- f.16** annotazione sul foglio A del registro dei controlli, rispettivamente nelle sezioni di carico e di scarico, dei quantitativi di prodotti adesivi per attività di incollaggio di materiale fonoassorbente acquistati, validati dagli estremi delle relative fatture e, alla fine di ogni mese, dei corrispondenti quantitativi consumati;
- f.17** verifica, al 31 Dicembre di ogni anno, del valore di consumo medio giornaliero del prodotto di cui al punto precedente, riferito all'effettivo numero di giorni di utilizzo in un anno, nonché del relativo valore di consumo annuale, e comunicazione alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Città di Castello dell'eventuale superamento del limite di 25 kg/giorno e di 2.500 kg/anno, entro i primi 30 giorni dell'anno successivo;
- f.18** annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento;

f.19 l'eventuale adeguamento alle prescrizioni di cui al punto e.18 per gli impianti già in esercizio al rilascio della presente autorizzazione, dovrà essere realizzato entro 6 mesi dal ricevimento del medesimo atto;

3) di stabilire che le prescrizioni dell'autorizzazione potranno essere modificate:

- a seguito di emanazione dei decreti previsti all'art. 271 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, comma 2;
- a seguito di fissazione di valori da parte della Regione dell'Umbria in applicazione dell'art. 271, commi 3, 4 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- a seguito dei risultati delle misure effettuate;
- a seguito di variazioni quali-quantitative delle materie prime utilizzate;
- a seguito del manifestarsi di problemi igienico-ambientali;

L'Istruttore direttivo Tecnico

P.L. Bonaccini Gianluca



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Allegato 1

Ragione Sociale MODULO Srl

Unità
Produttiva: Umbertide

PG

Via VII Marzo
Loc. Buzzacchero

Punto Emissione	Tipo emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm³/h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
										h	dia	L1	L2	
E1	convogliata	Reparto A- Postazione saldatura	Polveri	5	mg/Nm ₃	1.400	16	250	Ambiente	5,00	0,20	-	-	Setto filtrante
E2	convogliata	Reparto B-Postazione di incollaggio di lana di vetro	Polveri	10	mg/Nm ₃	1.900	8	250	Ambiente	7,00	0,22	-	-	Filtro a tasche Setto filtrante
E3, E5, E6	convogliata	Reparto B - Impianti termici civili	Titolo II parte V, D.Lgs 152/06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E8	convogliata	Reparto B - Ricambio aria	D.Lgs 152/06, art. 272 c. 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E10	convogliata	Reparto A - Impianto di lavaggio metalli	S.O.V.	-	-	3	1	250	Ambiente	-	0,33	-	-	
E12 ÷ E15	convogliata	Reparto A - Impianti termici civili	Titolo II parte V, D.Lgs 152/06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E16	convogliata	Reparto B - Aspirazione troncatrici	Polveri	10	mg/Nm ₃	2.800	16	250	Ambiente	10,00	0,25	-	-	Setto filtrante
E17	convogliata	Reparto A - Impianto taglio laser	Polveri	5	mg/Nm ₃	6.000	8	250	Ambiente	10,00	0,30	-	-	Filtro a cartucce
E18	convogliata	Reparto B - Postazione analisi metallografica saldature	-	D.Lgs 152/06, art. 272 c. 1 (rif. Allegato IV, parte I, lett. jj)	-	-	2	250	-	-	-	-	-	
f	flusso di massa	Pulizia di superfici con solventi organici	S.O.V.	200	g/h	-	-	-	-	-	-	-	-	

Legenda:

Punto Emissione	Note
E10	S.O.V. espresse come C.O.T.
	Valore limite per S.O.V. riferito alla somma delle masse dei singoli composti organici

ALLEGATO 2. RAPPORTO ANNUALE ATTIVITA' DI PULIZIA DI SUPERFICI CON SOLVENTI ORGANICI

Periodo:

Tabella 2.A. Anagrafica macchine

	Modello/matricola	Durata ciclo [h]
Macchina 1		
Macchina 2		
...		
Macchina n		

Tabella 2.B. Registro attività mensile

	Macchina 1		Macchina 2		Macchina ...		Macchina n	
	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)
Gennaio						
Febbraio								
Marzo								
Aprile								
Maggio								
Giugno								
Luglio								
Agosto								
Settembre								
Ottobre								
Novembre								
Dicembre								
Totale								

Tabella 2.C. Quantitativo di prodotto pulito e asciugato

TOTALE LAVAGGIO [h]	DURATA	CICLI	$T = \sum_{i=1}^n (Totale\ Durata\ ciclo\ lavaggio)_{macchina\ i}$
--------------------------------	---------------	--------------	--

II LEGALE RAPPRESENTANTE
(timbro e firma)

ALLEGATO 4. CALCOLO GRANDEZZE DI OUTPUT O**O6.Solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti.**

Provenienza	Codice CER	Codice	N. progr. emissione	Quantità periodo (t)	Concentrazione COV (wt%) ¹⁾	Valore (t)
		O	1	W	x	= x·W
		O	2			
		O	...			
		O	n			
Totale O6						...

NOTE PER LA COMPILAZIONE

¹⁾ wt%=frazione ponderale

Ogni riga delle tabelle relative ai contributi di output del bilancio di massa, deve essere compilata con riferimento ai dati della singola corrente uscente dal processo, utilizzando il codice associato a ciascuna grandezza (On) ed un numero progressivo.

Nella colonna "Valore" delle stesse tabelle è riportata la formula da utilizzare per il calcolo.

Per calcolare il flusso di massa totale relativo allo specifico contributo di output del bilancio di massa, si deve sommare il contenuto delle celle "Valore" di ciascuna riga.

II LEGALE RAPPRESENTANTE

(timbro e firma)

ALLEGATO 5. PIANO GESTIONE SOLVENTI E VERIFICA VALORI LIMITE

Tabella 5.A

	Codice	Valore calcolato	u.m.
EMISSIONE TOTALE	E	$= I - O$	t
TOTALE DURATA CICLI LAVAGGIO [h]	T	Rif. Tabella 2.C, All. 2	h
FLUSSO DI MASSA	f	$= \frac{E \cdot 10^6}{T}$	g/h

Tabella 5.B

	Codice piano gestione solventi	Valore	Valore limite	Conforme (SI/NO)
FLUSSO DI MASSA	<i>f</i>	...	200 g/h	

II LEGALE RAPPRESENTANTE
(timbro e firma)

ALLEGATO 2.bis RAPPORTO MENSILE ATTIVITA' DI PULIZIA DI SUPERFICI CON SOLVENTI ORGANICI

Periodo:

Tabella 2.A. Anagrafica macchine

	Modello/matricola
Macchina 1	
Macchina 2	
...	
Macchina n	

Tabella 2.B. Registro attività giornaliera

	Macchina 1		Macchina 2		Macchina ...		Macchina n	
	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)	Numero cicli lavaggio	Durata ciclo (h)
1						
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
Totale								

Il LEGALE RAPPRESENTANTE (timbro e firma)