

ALLEGATO TECNICO EMISSIONI IN ATMOSFERA VALORI LIMITE DI EMISSIONE E PRESCRIZIONI

Per l'individuazione dei punti di emissione si veda la "Planimetria punti di emissione raffronto stato di fatto e di progetto", in scala 1:200, datata 04/05/2026, allegata alla documentazione pervenuta in data 27/07/2026, assunta al prot. n. 44377.

Operazioni di incollaggio di materiali compositi e pulizia stampi con prodotti contenenti solventi organici
Punti di emissione nn. 47-50-61 e 62

Parametro: isocianati, metilacrilato, etilacrilato
Valore limite di emissione: 5 mg/m³ con un flusso di massa maggiore o uguale a 25 g/h.

Parametro: composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)
Valore limite di emissione: 150 mgC/m³ con un flusso di massa maggiore o uguale a 200 gC/h

Prescrizioni gestionali dei Punti di emissione nn. 47-48-50-61-62

Si prescrive di elaborare, aggiornare e trasmettere una relazione sul consumo annuale di prodotti utilizzati per le operazioni di pulizia di superficie dei prodotti, per le operazioni di incollaggio e per le operazioni di verniciatura, sul loro contenuto di composti organici volatili, sulla classificazione delle sostanze e miscele utilizzate, con periodicità annuale dalla data di ricevimento del decreto di autorizzazione. In particolare, la ditta deve presentare entro il **30 aprile di ogni anno** il bilancio di massa annuale relativo all'anno precedente redatto secondo i seguenti schemi:

Periodo di riferimento (1 gennaio - 31 dicembre)							
Anno _____							
Operatività degli impianti (h/giorno e gg/anno)							
Tipologia prodotto (colle, solventi, ecc ... per la fase di incollaggio)	Quantità annua di prodotto (Kg)	Composti organici volatili (% peso)	Quantità annua di composti organici volatili (Kg/anno)	Fra di pericolo della miscela (frasi H)	Sostanze estremam ente preoccupa nti (SVHC)	Composizi one chimica della miscela o della sostanza utilizzata	Punto di emissione
Totale							

Periodo di riferimento (1 gennaio - 31 dicembre)							
Anno _____							
Operatività degli impianti (h/giorno e gg/anno)							
Tipologia prodotto (sostanze e solventi organici per la pulizia dei prodotti)	Quantità annua di prodotto (Kg)	Composti organici volatili (% peso)	Quantità annua di composti organici volatili (Kg/anno)	Fra di pericolo della miscela (frasi H)	Sostanze estremam ente preoccupa nti (SVHC)	Composizi one chimica della miscela o della sostanza utilizzata	Punto di emissione
Totale							

Punti di emissione nn. 47- 48 -50 - 61 e 62

Emissione diffusa	Operazioni di pulizia di superficie	La quantità di composti organici volatili contenuta nei prodotti utilizzati per la pulizia di superficie dei prodotti dovrà essere inferiore a 2 tCOV/a. Non potranno essere
-------------------	-------------------------------------	--

		utilizzate sostanze o miscele alle quali, a causa del loro tenore di composti organici volatili, sono state assegnate le indicazioni di pericolo H340, H350, H360, H341, H351.
--	--	--

Operazioni di termoformatura, essiccazione

Punti di emissione nn. 28-45-53

Parametro: composti organici totali

Valore limite di emissione: 50 mgC/m³ (espresso come carbonio organico totale).

Operazioni di taglio ad acqua, taglio a secco e fresatura della fibra di carbonio, finitura di materiale composito (fresatura), spazzolatura componenti per occhiali, sbavatura per collaudo prodotti

Punti di emissione nn. 34-42-44-55

Parametro: polveri

Valore limite di emissione: 10 mg/m³.

Operazioni di taglio a secco dei manufatti in fibra di carbonio, finitura di materiale composito e finitura dei manufatti e degli accessori ottenuti dall'attività di stampa (taglio, sbavatura, fresatura, carteggiatura e levigatura)

Punti di emissione nn. 24-38-59-60

Parametro: polveri

Valore limite di emissione: 5 mg/m³.

Operazioni di stampaggio manufatti in 3D Massivit per manufatti di grandi dimensioni

Punto di emissione n. 63

Parametro: COV (espresso come carbonio organico totale)

Valore limite di emissione: 150 mgC/m³ con soglia di rilevanza $\geq$ 200 g/h

Operazioni di stampaggio manufatti in 3D di piccole dimensioni, verniciatura e pulizia dei prodotti

Punto di emissione n. 65

Parametro: COV (espresso come carbonio organico totale)

Valore limite di emissione: 150 mgC/m³ con soglia di rilevanza $\geq$ 200 g/h

Parametro: ossido di fenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina e 2- Pirrolidone

Valore limite di emissione: 5 mg/m³ con soglia di rilevanza $\geq$ 10 g/h

Operazioni di lavaggio attrezzature

Punto di emissione n. 49

Parametro: composti organici volatili

Valore limite di emissione: quelli stabiliti per le classi di sostanze così come definite in Tabella D, parte II, allegato I alla parte V del D. lgs. 152/06.

Operazioni di verniciatura manuale a spruzzo, box preparazione colori

Punti di emissione nn. 52-54-57-58

Parametro: polveri

Valore limite di emissione: 10 mg/m³

Parametro: composti organici volatili

Valore limite di emissione: 150 mgC/m³ con un flusso di massa maggiore o uguale a 200 gC/h (espresso come carbonio organico totale).

Emissioni in atmosfera non sottoposte ad autorizzazione

Le emissioni in atmosfera generate da impianti termici civili:

Punto di emissione	Descrizione	Combustibile	Potenza termica nominale KW
3	Medio impianto termico civile	metano	2.230

non ricade nel campo di applicazione del Titolo I della Parte Quinta del D. Lgs. n. 152/2006.

Le emissioni in atmosfera generate da impianti di combustione e da motori fissi:

Punto di emissione	Descrizione	Combustibile	Potenza termica nominale KW
56	Impianto di combustione	metano	150
66	Gruppo elettrogeno di emergenza	metano	200

non sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1) del D. lgs. n. 152/2006.

Le emissioni in atmosfera generate da sfiati:

Punti di emissione	Fase
64	Estrazione aria calda compressori
39	Estrazione aria calda frigo

non sono soggetti ad autorizzazione ai sensi del'art. 272 comma 5) del D. lgs. n. 152/2006

Procedure di avvio impianto per i punti di emissione oggetto di modifica o di nuova introduzione nn. 24, 59, 60, 63, 65, 38, 61 e 62

L'impresa, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti afferenti ai succitati punti di emissione né da comunicazione alla Provincia.

Tra la messa in esercizio dell'impianto e la sua messa a regime deve intercorrere un periodo di tempo non superiore a 90 giorni.

Entro 60 giorni successivi alla data fissata per la messa a regime degli impianti, l'impresa deve comunicare a questa Amministrazione, ad A.R.P.A.V.- Dipartimento di Treviso quanto segue:

1. i risultati delle misurazioni alle emissioni effettuate in un periodo di marcia controllata dell'impianto;

2. che tutti i punti di emissione sono stati identificati con segnaletica fissa e numerazione corrispondente a quella individuata nella "Planimetria dei punti di emissione in atmosfera raffronto strato di fatto e di progetto", in scala 1:200, datata 04/05/2026, allegata alla documentazione pervenuta in data 27/07/2026, assunta al prot. n. 44377.

Entro 24 mesi dall'avvio dell'impianto, relativamente ai sistemi di trattamento degli effluenti gassosi afferenti ai punti di emissione 24, 59, 38 ed 60, deve comunicare l'avvenuta installazione delle sonde con principio di funzionamento triboelettrico od elettrodinamico.

Sostanze chimiche ex art. 271 comma 7-bis del D. lgs. n. 152/2006 per il Punto di emissione n. 65

Attualmente la Ditta utilizza nel processo produttivo l'ossido di fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfina e 2-Pirrolidone a cui è stata assegnata un'etichettatura con le indicazioni di pericolo H360F. Ai fini dell'applicazione dell'art. 271, comma 7-bis, del D. Lgs. n. 152/2006 sull'utilizzo di sostanze classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360), delle sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata e quelle classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n. 1907/2006, che producono emissioni in atmosfera nei processi produttivi dove sono utilizzate, la Ditta dovrà elaborare e trasmettere una relazione, **con cadenza quinquennale** dalla data di ricevimento del decreto di autorizzazione, con la quale si analizzano, per la suddetta sostanza:

- ✓ la disponibilità di alternative;
- ✓ i rischi derivanti dal loro utilizzo;
- ✓ la fattibilità tecnica ed economica della loro sostituzione.

Misure analitiche di autocontrollo e prescrizioni

Operazioni di taglio ad acqua, taglio a secco e fresatura della fibra di carbonio, finitura di materiale composito (fresatura), spazzolatura componenti per occhiali, sbavatura per collaudo prodotti e carteggiatura successiva alla verniciatura

Punti di emissione nn. 34-42-44-55

Non si prescrivono misure analitiche di autocontrollo.

Operazioni di taglio a secco dei manufatti in fibra di carbonio, finitura di materiale composito e finitura dei manufatti e degli accessori ottenuti dalle stampati (taglio, sbavatura, fresatura, carteggiatura e levigatura)

Punti di emissione nn. 24-38-59-60

Non si prescrivono misure analitiche di autocontrollo.

Operazioni box preparazione colori

Punti di emissione n. 57-58

Non si prescrivono analisi chimiche di autocontrollo.

La ditta deve effettuare, con periodicità annuale dalla data di ricevimento del presente provvedimento, le misure analitiche di autocontrollo alle emissioni in atmosfera relative ai punti di emissione di seguito elencati, che dovranno essere conservate presso lo stabilimento e messe a disposizione degli Enti di Controllo. La Provincia di Treviso si riserva la facoltà, qualora lo ritenga necessario, di chiedere copia delle citate analisi:

Operazioni di termoformatura materiali compositi, lavaggio stampi metallici ed attrezzature, verniciatura manuale a spruzzo di materiali compositi

Punti di emissione nn. 28-45-49-52-53-54-47-50-61-62

Operazioni di stampaggio manufatti in 3D Massivit per manufatti di grandi dimensioni

Punto di emissione n. 63

Operazioni di stampaggio manufatti in 3D di piccole dimensioni, verniciatura e pulizia dei prodotti

Punto di emissione n. 65

- ✓ i valori limite di emissione si riferiscono al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio riferite al normale funzionamento dell'impianto come definito in allegato VI alla parte del D. lgs. n. 152/2006;
- ✓ i valori in concentrazione vanno riferiti al volume di effluente gassoso anidro rapportato alle condizioni fisiche normali (0°C e 101,3kPa) ed al tenore di ossigeno di riferimento se previsto;
- ✓ per la quantificazione del numero di campioni (almeno tre per ogni parametro) e per la durata dei prelievi devono essere seguite le indicazioni riportate in allegato VI alla parte V del D. Lgs. n. 152/2006, punto 2.3 e al paragrafo 5 delle linee guida camini "Standardizzazione delle metodologie operative per il controllo delle emissioni in atmosfera", pubblicato nel sito internet della Provincia di Treviso: www.provincia.treviso.it;
- ✓ modalità di campionamento diverse, legate alla durata o alla discontinuità dell'emissione, devono essere preventivamente comunicate e concordate;
- ✓ per ogni serie di misure effettuate devono essere associate le informazioni relative ai parametri di esercizio che regolano il processo, alla tipologia e alla quantità di materie prime ed ausiliarie utilizzate nel periodo di tempo interessato ai prelievi;
- ✓ i certificati di analisi dovranno riportare tra l'altro il valore medio (espresso come concentrazione e come flusso di massa) della serie di misure effettuate per ogni parametro.

Gestione degli impianti di trattamento delle emissioni in atmosfera

Operazione	Punto di emissione	Sistema di trattamento
Fresatura manufatti ottenuti dalle stampanti 3D + fresatura manufatti in fibra di carbonio	38	Filtro a maniche
Finitura fibre composite	42	Filtro a maniche
Finitura fibre composite	44	Filtro a maniche
Taglio manufatti in fibra di carbonio	24	Filtri a secco
Cabine di verniciatura	52-54	Cabine di verniciatura a secco
Essiccazione/asciugatura	53	Filtro a tasche
Carteggiatura successiva alla verniciatura	55	Filtro a maniche
Taglio dei manufatti in fibra di carbonio	59	Filtro a maniche
sbavatura	60	Filtro a maniche

L'esercizio degli impianti di trattamento deve avvenire in modo tale da garantire, per qualunque condizione di funzionamento dell'impianto industriale a cui sono collegati, il rispetto dei limiti alle emissioni stabiliti con l'autorizzazione;

le operazioni di manutenzione, parziale o totale, degli impianti di trattamento devono essere effettuate con la frequenza, le modalità ed i tempi previsti all'atto della loro progettazione e devono essere documentate mediante la registrazione degli interventi effettuati;

relativamente ai sistemi di trattamento degli effluenti gassosi afferenti ai punti di emissione nn. 51 e 55, si prescrive di installare su ciascun filtro un misuratore di pressione differenziale al fine di misurare le perdite di carico dell'impianto. La perdita di carico al filtro è rispettivamente di 785 Pa e 981 Pa;

qualunque interruzione del funzionamento degli impianti di trattamento necessaria per la loro manutenzione (ordinaria preventiva o straordinaria successiva), qualora non esistano equivalenti impianti di trattamento di riserva, deve comportare la fermata nell'esercizio degli impianti industriali, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di trattamento ad essi collegati.

Accessibilità ai punti di campionamento e misura

I punti di emissione nn. 24, 59, 60, 38, 61, 62, 63 devono essere dotati ciascuno di 2 prese per misure e campionamenti, con diametro interno di 4 pollici, munite di flangia, poste sulla stessa sezione a 90° l'una dall'altra.

I punti di emissione nn. 28-45-47-50 devono essere dotati ciascuno di 2 prese per misure e campionamenti, con diametro interno di 2,5 pollici, con filettatura gas, poste sulla stessa sezione a 90 gradi l'una dall'altra.

I punti di emissione nn. 52-54 devono essere dotati ciascuno di 2 prese per misure e campionamenti, con diametro interno di 2,5 pollici con filettatura gas e 4 pollici munita di flangia, poste sulla stessa sezione a L/4 e 3L/4.

Il punto di emissione n. 53 deve essere dotato di 2 prese per misure e campionamenti, con diametro interno di 2,5 pollici con filettatura gas, poste sulla stessa sezione a L/4 e 3L/4.

I punti di emissione nn. 49 e 65 devono essere dotati ciascuno di una presa per misure e campionamenti, con diametro interno di 2,5 pollici, con filettatura gas.

I requisiti relativi al posizionamento delle prese per misure e campionamenti e alle caratteristiche tecniche delle piattaforme di lavoro e le scale di accesso per misure e campionamenti alle emissioni in atmosfera, devono essere conformi a quanto riportato nel documento A.R.P.A.V. "Standardizzazione delle metodologie operative per il controllo delle emissioni in atmosfera" pubblicato sul sito internet della Provincia di Treviso: www.provincia.treviso.it.

I punti di emissione devono essere identificati con segnaletica fissa e numerazione corrispondente a quella individuata nella "*Planimetria punti di emissione raffronto stato di fatto e di progetto*", in scala 1:200, datata 04/05/2026, allegata alla documentazione pervenuta in data 27/07/2026, assunta al prot. n. 44377.

Metodi analitici

- ✓ Metodo di cui alla norma UNI 16911-1 per la misura di velocità e portata dei flussi gassosi convogliati;
- ✓ Metodo di cui alla norma UNI EN 13284 -1 per la misura delle polveri;
- ✓ Metodo di cui alla norma UNI CEN/TS 13649 per la caratterizzazione dei composti organici volatili;
- ✓ Metodo di cui alla norma UNI EN 12619 per la caratterizzazione del carbonio organico totale in forma gassosa - metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma;
- ✓ Metodo di cui alla norma EPA CTM 036 per la misura degli isocianati.