



# Regione Umbria

Giunta Regionale

## DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE

### Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali

#### ALLEGATO EMISSIONI

Repertorio: 528/2022

**Autorizzazione, ai sensi dell'Art. 269, comma 2, del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, per le emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento per attività di produzione di mobili ed arredi per ufficio, ubicato in Via delle Industrie 1, nel Comune di Foligno (PG), della ditta KNOLL INTERNATIONAL S.p.A., con sede legale in Piazza Bertarelli Luigi Vittorio 2, nel Comune di Milano.**

#### PREMESSE

##### Vista

L'istanza di Autorizzazione Unica Ambientale, pervenuta tramite il SUAPE del Comune di Foligno con nota prot. n. 40919 del 16/06/2022, acquisita dalla Regione Umbria con prot. n. 147777 del 16/06/2022, con la quale la ditta KNOLL INTERNATIONAL S.p.A., con sede legale in Piazza Bertarelli Luigi Vittorio 2, nel Comune di Milano, ha richiesto l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento ubicato in Via delle Industrie 1, nel Comune di Foligno (PG).

##### Vista

l'autorizzazione per le emissioni atmosferiche ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006, rilasciata dalla Provincia di Perugia con D.D. n. 4406 del 15/05/2007 e successivo aggiornamento D.D. n. 4428 del 08/05/2017 della Regione Umbria;

##### Considerati:

- 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;
- gli ulteriori elementi forniti dalla ditta in oggetto, acquisiti al protocollo regionale con il n. 196344 del 05/09/2022;

**Considerata** la Conferenza di Servizi decisoria in forma semplificata e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14-ter della Legge n. 241/1990, convocata dalla Regione Umbria;

**Considerato** il parere tecnico formulato da ARPA Umbria, con nota prot. n. 0015534 del 05/09/2022, acquisito dalla Regione Umbria con prot. n. 196393 del 05/09/2022;

**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;

### **DESCRIZIONE ATTIVITA'**

- il ciclo produttivo svolto nello stabilimento consta schematicamente delle seguenti principali fasi (sequenziali):
  - lavorazioni meccaniche di materiali a base di legno (pannelli in truciolare MDF, melamminici e laminati) di squadratura, bordatura, carteggiatura etc.;
  - verniciatura dei manufatti in legno;
  - incollaggio di tessuti e pellami su legno;
- i punti di emissione E1 ed E25 sono connessi a macchine utensili per lavorazioni meccaniche del legno (fresatrice, foratrice, bordatrice etc.);
- i punti di emissione E9 ed E10 sono connessi a cabina di verniciatura n. 3, con impiego di prodotti acrilici;
- i punti di emissione E11 ed E12 sono connessi a cabina di verniciatura n. 4, con impiego di prodotti poliuretanici;
- i punti di emissione E13 ed E16 sono connessi a cabina di verniciatura n. 5, con impiego di prodotti poliuretanici;
- il punto di emissione E18 è connesso a locale essiccazione dei manufatti verniciati;
- i punti di emissione E22 ed E23 sono connessi a linea di verniciatura a rullo con impiego di prodotti acrilici ad essiccazione U.V.;
- i punti di emissione E29, E30, E31 ed E32 sono connessi a cabine per spruzzatura di collante, afferenti alla succitata attività di incollaggio;
- le emissioni E34 e E35 sono connesse a n. 2 impianti per carteggiatura dei manufatti verniciati;
- il punto di emissione E53 è connesso a cabina di verniciatura n. 7, con impiego di prodotti poliuretanici;
- i punti di emissione E51 ed E52 sono connessi a n. 2 macchine squadrabordatrici per lavorazioni meccaniche del legno;
- il punto di emissione E54 è connesso a locale essiccazione annesso alla cabina verniciatura n. 7;
- il punto di emissione E2 è connesso, rispettivamente, ad impianto di combustione alimentati a gas metano con potenza termica nominale pari a 2,30 MW, messo in esercizio, in data 07/02/2020;
- il punto di emissione E3 è connesso, rispettivamente, ad impianto di combustione alimentati a gas metano con potenza termica nominale pari a 2,30 MW, non risulta ancora in esercizio;
- il punto di emissione E24 è connesso a impianto di combustione di riserva alimentato a gas metano con potenza termica nominale pari a 1,74 MW;
- il Gestore intende:
  - installare n. 3 banchi di lavoro per operazioni di incollaggio con utilizzo di adesivo poliuretanico base acqua, connessi al punto di emissione E33;
  - incrementare i tempi di operatività delle postazioni di incollaggio connesse ai punti di emissione da E29 a E32;
  - ridurre il tempo di operatività dell'impianto di verniciatura connesso ai punti di emissione E22 ed E23;
- il Gestore comunica di aver registrato incrementi fino a circa il 480% dei valori di portata volumetrica degli effluenti gassosi relativi ai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13,

- E16, E22, E23 in relazione alla minore perdita di carico offerta dai setti filtranti ivi installati, oggetto di sostituzione nell'ambito di recente intervento manutentivo;
- ai sensi dell'Art. 271, comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, i valori limite di emissione si riferiscono alla quantità di emissione diluita nella misura che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
  - con riferimento a quanto espresso al precedente paragrafo, l'intervento ivi descritto comporta la diluizione delle emissioni captate dalle cabine di verniciatura interessate;
  - la Ditta esercita l'attività n. 10, "Rivestimento delle superfici di legno", di cui alla parte III dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152;
  - in relazione ai dati forniti dalla Ditta, il consumo massimo teorico di solvente relativo all'attività n. 10, sopra citata risulta pari a 34,89 tonnellate/anno, superando i rispettivi valori di soglia di consumo, di cui alla parte III dell'Allegato III alla parte V del D. Lgs. 3/04/2006 n. 152 e la massa totale annua di materia solida (t/a) risulta pari a 38,39 tonnellate/anno;
  - ai sensi della parte IV dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, il Gestore ha la possibilità di conseguire, a partire da uno scenario emissivo di riferimento, con mezzi diversi, emissioni totali equivalenti a quelle conseguibili applicando i valori limite di emissione convogliata e i valori limite di emissione diffusa (emissione bersaglio);
  - l'emissione totale di solvente per l'attività n. 10, "Rivestimento delle superfici di legno", di cui alla parte III dell'Allegato III alla parte quinta dello stesso decreto è calcolata con riferimento alla velocità di cattura minima degli inquinanti;
  - la Ditta effettua attività di incollaggio di tessuti e pellami connessa ai punti di emissione da E29 ad E33, dichiarando consumi di prodotti adesivi 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;
  - nelle attività svolte presso lo stabilimento non vengono utilizzate le sostanze o le miscele con indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F, H360FD, H360Df, H360Fd o quelle classificate estremamente preoccupanti ai sensi della normativa europea vigente in materia di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele;
  - gli impianti termici civili alimentati a metano e con potenza termica nominale inferiore a 3 MW, sono soggetti alla parte quinta, titolo II del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
  - si ritiene opportuno allineare i limiti per le emissioni atmosferiche ai valori assegnati a livello regionale rispetto al medesimo comparto produttivo.

## **PRESCRIZIONI**

- a) rispetto dei valori limite per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo in Allegato 1;**
- b) al rispetto del valore limite per l'emissione diffusa di composti organici volatili, relativo all'attività n. 10, "Rivestimento delle superfici di legno", di cui alla parte III dell'allegato III al D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, indicato nel quadro riassuntivo, in Allegato 1), nonché dell'emissione totale annua autorizzata per la stessa attività;**
- c) realizzazione, in fase di costruzione, di tutte le misure indicate nel progetto e relativi allegati tecnici presentati nell'istanza di richiesta A.U.A., ed agli atti della Conferenza di Servizi;**
- d) fino all'adozione da parte dell'autorità competente, di specifico fac-simile per la registrazione dei controlli analitici alle emissioni, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento, alla istituzione e/o corretta tenuta di un registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, 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 Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia, all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina e al Sindaco del Comune di Foligno;
- 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 Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina;
- 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,  $T = 0^{\circ}\text{C}$  ( $273^{\circ}\text{K}$ ),  $P = 1 \text{ atm}$  ( $101,3 \text{ kPa}$ ), 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 Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia, all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina;
- 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 particellare 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 particellare 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 la Ditta, al fine di dimostrare la conformità degli impianti ai valori limite per l'emissione diffusa di composti organici volatili ed all'emissione totale annua autorizzata, dovrà elaborare, con la periodicità stabiliti nel presente atto, un piano di gestione dei solventi, ai sensi della parte I dell'Allegato III alla parte V del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, per le attività soggette allo stesso decreto;
- e.21 i consumi delle materie prime, la quantità dei prodotti ovvero dei preparati recuperati per riuso ma non per riutilizzo nel processo, 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;
- e.22 il contenuto di solvente delle materie prime, dovrà trovare riscontro nelle relative schede tecniche ovvero in misurazione analitica;
- e.23 la quantità di solventi organici recuperata e riutilizzata nel processo, dichiarata ai fini dell'elaborazione del piano di gestione dei solventi, dovrà trovare riscontro in una serie organizzata di registrazioni, aggiornata in relazione ad ogni operazione di recupero e riutilizzo del solvente, con riferimento alle date ed ai quantitativi relativi;
- e.24 la quantità dei rifiuti, dichiarata 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;
- e.25 il piano di gestione dei solventi di cui sopra, verrà formulato sulla base di misurazioni della concentrazione dei composti organici volatili negli scarichi gassosi, negli scarichi idrici, in entrambi i casi, in uscita ed ingresso ad eventuali sistemi di abbattimento, nei

rifiuti smaltiti, nei prodotti finiti, ed in ogni altra forma di output, contemplata alla parte V dell'Allegato III alla parte quinta del D. Lgs. 3/04/2006 n.152;

e.26 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;

e.27 la Ditta, dovrà trasmettere il piano di gestione dei solventi, redatto secondo la D.G.R. n. 334 del 27/03/2012 della Regione Umbria, alla Regione Umbria - Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina, entro 30 giorni dalla scadenza del periodo cui il piano stesso è riferito;

e.28 i punti di emissione dovranno essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;

**f) prescrizioni specifiche:**

**f.1 con riferimento ad attività di incollaggio del legno, connessa ai punti di emissione da E29 ad E33, il Gestore dovrà provvedere alla trasmissione del dato di consumo massimo teorico di solvente relativo ad attività n. 16 "Rivestimenti adesivi", di cui alla Parte III dell'Allegato III alla Parte V del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, definito conformemente a quanto previsto dalle linee guida adottate dalla Regione Umbria con D.G.R. n. 334 del 27/03/2012;**

**f.2 entro 30 giorni dal ricevimento del presente atto, il Gestore dovrà trasmettere alla Regione Umbria - Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia, all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina, specifico elaborato tecnico con puntuale indicazione delle ragioni ostative rispetto al convogliamento degli effluenti gassosi captati dalle cabine di verniciatura n. 3, 4, 5, e dalla Linea verniciatura automatica a rullo, rispettivamente, in un solo punto di emissione, conformemente a quanto disposto all'art. 270, comma 5 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;**

**f.3 entro 30 giorni dal ricevimento dell'atto autorizzativo, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure ai punti di emissione E2 nell'arco di 10 giorni;**

**f.4 entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure ai punti di emissione E3, E9, E10, E11, E13, E16, E22, E23, E33, nell'arco di 10 giorni;**

**f.5 successivamente, i monitoraggi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale:**

- per i punti di emissione E1, E2, E3, E9, E10, E11, E12, E13, E16, E18, E22, E23, E25, E34, E35, E51, E52, E53, ed E54;
- ed, inoltre, a partire dallo 01/01/2030 per il punto di emissione E24;

**f.6 per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i seguenti metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati:**

<b>Polveri</b>		<b>EN 13284-1:2017</b>
<b>Monossido di carbonio</b>		<b>UNI EN 15058:2017</b>
<b>S.O.V.</b>	<b>espresse come C.O.T.</b>	<b>UNI EN 12619:2013</b>
<b>Ossidi di azoto</b>	<b>espressi come NO<sub>2</sub></b>	<b>UNI EN 14792:2017</b>
<b>Isocianati</b>		<b>OSHA 18:1980</b>
<b>Ossigeno</b>		<b>UNI EN 14789:2017</b>
<b>Umidità</b>		<b>UNI EN 14790:2017</b>

Pressione		UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura		UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità e portata		UNI EN ISO 16911-1:2013

**f.7** il monitoraggio delle emissioni per il punto di emissione E24 dovrà essere effettuato in occasione delle accensioni periodiche per le prove di funzionamento;

**f.8** ai sensi dell'Art. 271 comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, prima del confronto con il corrispondente valore limite, i valori delle concentrazioni misurate sui punti di emissione E9, E10, in ragione della diluizione di cui in premessa, dovranno essere corretti mediante la formula seguente:

$$E = \frac{E_M \times P_M}{P}$$

dove:

- $P_M$  è la portata misurata,
- $E_M$  è la concentrazione misurata,
- $P$  è la portata di riferimento pari a 6.500 Nm<sup>3</sup>/h,
- $E$  è la concentrazione corretta;

**f.9** ai sensi dell'Art. 271 comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, prima del confronto con il corrispondente valore limite, i valori delle concentrazioni misurate sui punti di emissione E11, E12, E13, E16, in ragione della diluizione di cui in premessa, dovranno essere corretti mediante la formula seguente:

$$E = \frac{E_M \times P_M}{P}$$

dove:

- $P_M$  è la portata misurata,
- $E_M$  è la concentrazione misurata,
- $P$  è la portata di riferimento pari a 7.000 Nm<sup>3</sup>/h,
- $E$  è la concentrazione corretta;

**f.10** ai sensi dell'Art. 271 comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, prima del confronto con il corrispondente valore limite, i valori delle concentrazioni misurate sul punto di emissione E22, in ragione della diluizione di cui in premessa, dovranno essere corretti mediante la formula seguente:

$$E = \frac{E_M \times P_M}{P}$$

dove:

- $P_M$  è la portata misurata,
- $E_M$  è la concentrazione misurata,
- $P$  è la portata di riferimento pari a 1.700 Nm<sup>3</sup>/h,
- $E$  è la concentrazione corretta;

**f.11** ai sensi dell'Art. 271 comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, prima del confronto con il corrispondente valore limite, i valori delle concentrazioni misurate sul

**punto di emissione E23, in ragione della diluizione di cui in premessa, dovranno essere corretti mediante la formula seguente:**

$$E = \frac{E_M \times P_M}{P}$$

**dove:**

- $P_M$  è la portata misurata,
- $E_M$  è la concentrazione misurata,
- $P$  è la portata di riferimento pari a 1.500 Nm<sup>3</sup>/h,
- $E$  è la concentrazione corretta;

**f.12 per l'attività n. 10, "Rivestimento delle superfici di legno", di cui alla parte III dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, la Ditta dovrà elaborare con periodicità annuale, un piano di gestione dei solventi, riferito al periodo di un anno, secondo le modalità indicate in Allegato 3 alla D.G.R. n. 334 del 27/03/2012 della Regione Umbria;**

**f.13 per la stessa attività, con la periodicità indicata al punto precedente, la Ditta dovrà registrare secondo le modalità indicate in Allegato 2 alla D.G.R. n. 334 del 27/03/2012 della Regione Umbria, i consumi delle materie prime utilizzate e la relativa quantità di solventi organici immessa nel processo, ed eventualmente, la quantità di solventi organici recuperata e reimpressa nel processo;**

**f.14 in relazione a quanto riportato ai due precedenti paragrafi, la Ditta dovrà verificare la conformità degli impianti ai valori limite di emissione in quanto autorizzati, secondo le modalità indicate in Allegato 4 alla D.G.R. n. 334 del 27/03/2012 della Regione Umbria;**

**f.15 ai sensi dell'art. 275, comma 6 del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, l'emissione totale di solvente per l'attività n. 10, "Rivestimento delle superfici di legno", di cui alla parte III dell'Allegato III alla parte quinta dello stesso decreto, dovrà essere inferiore all'emissione totale annua, pari a 16,57 tonnellate/anno;**

**f.16 ai sensi della parte IV, lett. b) dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, il fattore moltiplicativo per il calcolo dell'Emissione annua di riferimento è posto pari al rapporto tra consumo massimo teorico di solvente relativo e la massa totale annua di materia solida;**

**f.17 nell'eventualità di applicazione del valore limite di emissione totale secondo la procedura indicata nella parte IV dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152 (emissione bersaglio), il Gestore dovrà, in aggiunta, rispettare un valore limite espresso come flusso di massa totale di stabilimento per le emissioni convogliate di composto organici volatili associate all'attività di verniciatura del legno come indicato nel quadro riassuntivo in Allegato 1;**

**f.18 in relazione a quanto riportato al precedente paragrafo, la Ditta dovrà verificare la conformità degli impianti al valore limite di emissione in quanto autorizzato, secondo le modalità indicate nel fac simile in Allegato 2) al presente atto, che dovrà essere inviato, debitamente compilato, unitamente al piano di gestione di cui al punto e.27;**

**f.19 annotazione sul foglio A del registro dei controlli, rispettivamente nelle sezioni di carico e di scarico, del quantitativo di prodotti adesivi acquistati, validati dagli estremi delle relative fatture e, alla fine di ogni mese, dei corrispondenti quantitativi consumati;**

**f.20 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 Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni 61 - Perugia e all'A.R.P.A. Umbria all'Area Dipartimentale Dipartimento Territoriale Umbria Sud, Distretto di Distretto Foligno - Spoleto - Valnerina dell'eventuale superamento del limite di 25 kg/giorno e di 2.500 kg/anno, entro i primi 30 giorni dell'anno successivo;

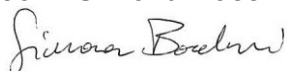
- f.21 le procedure e le istruzioni operative di cui in prescrizioni di carattere generale riferite agli impianti già in esercizio al rilascio della presente autorizzazione dovranno essere approntate e tenute a disposizione dell'Autorità di controllo, entro 90 giorni dal ricevimento del medesimo atto;
- f.22 annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento, nonché dei sistemi posti in essere per il contenimento delle emissioni diffuse polverulente;
- f.23 l'eventuale adeguamento alle prescrizioni di cui ai punti e.9, e.10 ed e.18 per gli impianti già in esercizio al rilascio della presente autorizzazione, dovrà essere realizzato entro 6 mesi dal ricevimento del medesimo atto;
- f.24 ai sensi dell'articolo 294, comma 3, al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, gli impianti connessi ai punti di emissione dovranno essere dotati di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile;
- f.25 ai sensi dell'Art. 294, comma 1, al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, gli impianti di combustione connessi ai punti di emissione E2, E3, E24, dovranno essere dotati, ove tecnicamente possibile, di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile e che preveda, alternativamente, la misura in continuo del tenore di ossigeno residuo nelle emissioni, ovvero dei valori espressi come massa di comburente e combustibile; i dispositivi di misura a tal fine utilizzati devono essere compatibili con i sistemi realizzati secondo la norma Uni En 298:2012 ed essere tarati in conformità alle modalità ed alle periodicità previste nelle istruzioni tecniche rilasciate dal produttore con procedure documentate e verificabili da tenere a disposizione dell'Autorità di controllo.

## CONDIZIONI

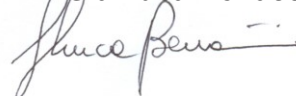
**Le prescrizioni dell'autorizzazione potranno essere modificate:**

- 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  
**Geom. Simona Bocchini**



IL RESPONSABILE DELL'ISTRUTTORIA  
**P.I. Gianluca Bonaccini**



**QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI****Allegato 1****Ragione Sociale: Knoll International S.p.A.****Unità Produttiva: Foligno (PG)****Via delle Industrie, 1**

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	N. attività art.275	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	Macchine utensili per lavorazioni meccaniche del legno	Polveri		3	mg/Nm³	24.000	8	220	Ambiente	8,00	0,80	-	-	Filtro a maniche
E2	Impianto di combustione	Monossido di carbonio		100	mg/Nm³	2.900	10	220	110	10,00	0,50	-	-	
		Ossidi di azoto		200	mg/Nm³									
E3	Impianto termico	Monossido di carbonio		100	mg/Nm³	4.800	10	220	135	10,00	0,70	-	-	
		Ossidi di azoto		200	mg/Nm³									
E9	Cabina verniciatura n. 3	Polveri		3	mg/Nm³	11.000	2	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E10	Cabina verniciatura n. 3	Polveri		3	mg/Nm³	11.000	2	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E11	Cabina verniciatura n. 4	Polveri		3	mg/Nm³	12.000	3	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E12	Cabina verniciatura n. 4	Polveri		3	mg/Nm³	9.500	3	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento	50	mg/Nm³									

segue Repertorio n. 528/2022

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	N. attività art.275	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	
			delle superfici in legno											
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E13	Cabina verniciatura n. 5	Polveri		3	mg/Nm³	12.000	3	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E16	Cabina verniciatura n. 5	Polveri		3	mg/Nm³	12.000	3	220	Ambiente	8,00	-	0,45	0,45	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E18	Locale stoccaggio manufatti verniciati	S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³	4.400	8	220	Ambiente	8,00	-	0,40	0,40	
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E22	Linea verniciatura automatica a rullo	Polveri		3	mg/Nm³	10.000	7	110	30	8,00	0,40	-	-	
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E23	Linea verniciatura automatica a rullo	Polveri		3	mg/Nm³	6.000	7	110	30	8,00	0,40	-	-	
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E24	Impianto termico (riserva)	Monossido di carbonio		100	mg/Nm³	2.900	-	-	110	120,00	0,50	-	-	
		Ossidi di azoto		250	mg/Nm³									

segue Repertorio n. 528/2022

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	N. attività art.275	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	
E25	Macchine utensili per lavorazioni meccaniche del legno	Polveri		3	mg/Nm³	10.900	8	220	Ambiente	8,00	0,80	-	-	Filtro a maniche
E29	Cabina spruzzatura collante reparto tappezzeria	Polveri		3	mg/Nm³	5.200	1	220	Ambiente	8,00	0,30	-	-	
		S.O.V.		50	mg/Nm³									
E30	Cabina spruzzatura collante reparto tappezzeria	Polveri		3	mg/Nm³	3.000	1	220	Ambiente	8,00	0,30	-	-	
		S.O.V.		50	mg/Nm³									
E31	Cabina spruzzatura collante reparto tappezzeria	Polveri		3	mg/Nm³	3.000	1	220	Ambiente	8,00	0,30	-	-	
		S.O.V.		50	mg/Nm³									
E32	Cabina spruzzatura collante reparto tappezzeria	Polveri		3	mg/Nm³	3.000	1	220	Ambiente	8,00	0,30	-	-	
		S.O.V.		50	mg/Nm³									
E33	Banchi lavoro spruzzatura collante	Polveri		3	mg/Nm³	33.500	1	220	Ambiente	8,00	0,80	-	-	
		Isocianati		0,1	mg/Nm³									
E34	Impianto carteggiatura legno (reparto carteggiatura-lucidatura poliestere)	Polveri		10	mg/Nm³	86.000	8	220	Ambiente	-	-	-	-	Filtro a maniche
E35	Impianto carteggiatura pannelli verniciati linea CEFLA	Polveri		10	mg/Nm³	46.000	8	220	Ambiente	-	-	-	-	Filtro a maniche
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
E51	Squadrobordatrice	Polveri		3	mg/Nm³	35.500	8	220	Ambiente	8,00	0,90	-	-	Filtro a maniche
E52	Squadrobordatrice	Polveri		3	mg/Nm³	35.500	8	220	Ambiente	8,00	0,90	-	-	Filtro a maniche
E53	Cabina verniciatura manuale n. 7	Polveri		3	mg/Nm³	30.000	6	220	Ambiente	9,50	0,90	-	-	Scrubber Setto filtrante
		S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³									
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									

segue Repertorio n. 528/2022

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	N. attività art.275	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	
E54	Locale essiccazione cabina verniciatura n. 7	S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	50	mg/Nm³	4.000	3	220	Ambiente	8,50	0,35	-	-	
				6,43 <sup>(b)</sup>	kg/h									
D10	Emissione diffusa att. verniciatura	S.O.V.	10 Rivestimento delle superfici in legno	20	%	-	-	-	-	-	-	-	-	

Legenda:	
Punto Emissione	Note
E2, E3	Nuovi punti di emissione. Tenore di ossigeno di riferimento = 3% vol. Ossidi di azoto espressi come NO <sub>2</sub> .
E9; E10, E11, E13, E16, E18, E22, E23	Punti di emissione oggetto di modifica. S.O.V. espresse come C.O.T. (b) Valore limite di emissione riferito al flusso di massa totale degli inquinanti provenienti dai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E16, E22, E23, E35 E53, E54 da rispettare nell'eventualità di applicazione del valore limite di emissione totale secondo la procedura indicata nella parte IV dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152 (Emissione bersaglio)
E12, E35, E53, E54	S.O.V. espresse come C.O.T. (b) Valore limite di emissione riferito al flusso di massa totale degli inquinanti provenienti dai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E16, E22, E23, E35 E53, E54 da rispettare nell'eventualità di applicazione del valore limite di emissione totale secondo la procedura indicata nella parte IV dell'Allegato III alla parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152 (Emissione bersaglio)
E24	Tenore di ossigeno di riferimento = 3% vol. Ossidi di azoto espressi come NO <sub>2</sub> . I valori limite devono essere rispettati entro il 01/01/2030.
E29, E30, E31, E32	S.O.V. espresse come C.O.T.
E33	Nuovo punto di emissione

**CALCOLO GRANDEZZE EMISSIONI E VERIFICA VALORI LIMITE****Allegato 2**

<b>Ditta</b>		<b>Attività</b>	
<b>Unità produttiva</b>		<b>Periodo di riferimento</b>	

**A. Verifica dei valori limite per emissioni convogliate.**

	Codice piano gestione solventi	Codice quadro riassuntivo emissioni	Valore concentrazione (mgC/Nm <sup>3</sup> )	Deviazione standard (s)	Portata volumetrica (m <sup>3</sup> /h)	Valore flusso di massa (kgC/h)
Valore emissione degli scarichi gassosi	c O1.1					
	...					
	c O1.n					
					Flusso di massa totale (kgC/h)	---
					Valore limite flusso di massa totale	6,43