

NOVOLEGNO SPA – RELAZIONE ANNUALE AIA ANNO DI RIFERIMENTO: 2017 (01/01/2017 – 31/12/2017)

Società: **Novolegno Spa**

Sede: Via Provinciale, 207 – Montefredane Fraz. Arcella (AV)

Decreto AIA n. 77 del 14 ottobre 2016 e ss.mm. n.43 del 14/09/2017 e n.10 del 08/02/2018.

La presente relazione è compilata in base alla prescrizione prevista al punto 17 del Decreto AIA n. 77 del 14 ottobre 2016, secondo cui *“entro il primo bimestre di ogni anno la Società è tenuta a trasmettere alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazione Ambientali e Rifiuti di Avellino, le risultanze del piano di monitoraggio relativo all’anno solare precedente”*.

Considerazioni introduttive

Nel primo anno pieno di gestione dell’AIA, relativi al periodo che va dal 01 gennaio al 31 dicembre 2017, si è attuata una gestione delle attività aderente alle prescrizioni del decreto.

I controlli ed i rilievi effettuati secondo quanto previsto dal PdM non hanno evidenziato alcuna problematica ambientale.

L’Azienda ha conservato attivo il sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001 che offre un costante supporto nella gestione dell’AIA e delle relative prescrizioni.

La gestione dell’unica linea di produzione attiva, la NX, è stata ordinaria e non ha registrato anomalie o guasti tali da rendere necessaria l’attivazione di emissioni di emergenza o da non garantire il rispetto dei limiti di emissione in atmosfera.

Situazione generale

Il quadro generale della Novolegno relativo al 2017 è caratterizzato soprattutto dalla decisione aziendale di sospendere a tempo indeterminato le attività produttive della linea NL/NL3, a causa della difficile situazione di mercato. Pertanto, il 22 febbraio 2017, cos’ come comunicato agli Enti di competenza, le attività produttive della linea NL/NL3 sono cessate. Il fermo linea ha avuto quale ovvia conseguenza la riduzione di alcuni impatti ambientali dell’attività aziendale come emissioni in atmosfera, rifiuti, consumi idrici ed energetici, consumi materie prime.

Il nuovo assetto aziendale, che si è andato man mano delineando nel corso del 2017, ha determinato un cambiamento negli indirizzi e nelle politiche aziendali sia a livello economico che organizzativo.

In primo luogo la Novolegno ha modificato il proprio catalogo prodotti, escludendo tutte le tipologie di mdf realizzato con materia prima legno vergine, con conseguenze sull’approvvigionamento, che risulta essere attualmente costituito per il 100% da legno di riciclo.

A causa della mutata offerta del mercato del legno di riciclo che ha reso disponibili quantità di rifiuti legnosi più voluminosi, con determinati codici CER a scapito di altri (es. quantità maggiori di imballaggi in legno), l'Azienda ha dovuto procedere a definire un nuovo lay-out del piazzale legno.

La Novolegno ha quindi presentato una modifica non sostanziale al progetto AIA approvato, motivata dalla necessità di attuare un riordino delle aree di stoccaggio con una diversa distribuzione tra i vari CER degli spazi a disposizione, che non ha comportato alcuna variazione dei volumi e degli spazi complessivi autorizzati, ma un semplice aggiornamento della planimetria V1 rifiuti legnosi in ingresso

Inoltre a seguito di alcune ottimizzazioni nella gestione dei rifiuti prodotti e nell'ottica di una corretta applicazione dell'AIA in tutti i suoi punti, si è proceduto ad un'ulteriore valutazione dei rifiuti in funzione del loro processo di origine ed è sembrato quindi opportuno individuare ulteriori codici CER relativi ai rifiuti prodotti rispetto a quelli iniziali e aggiornare la Scheda I "Rifiuti prodotti" e la relativa Planimetria V2 delle aree di deposito. Queste modifiche sono state acquisite dalle UOD Avellino con l'emissione di un nuovo decreto AIA n.43 del 11/09/2017.

A seguito delle limitazioni previste dalla Legge Regionale 14/2016 che ha esteso il divieto autorizzativo per nuovi impianti di trattamento rifiuti e per ampliamento delle quantità in essere per quelli esistenti nelle aree a matrice naturalistica predominante, la Novolegno si è vista inserire nel decreto AIA del 14/10/16 la prescrizione che autorizzava una quantità di rifiuti non superiore a quella in essere, prevista dal regime semplificato dalla Provincia di Avellino, imponendo il limite di 78.500 ton/anno di legno di riciclo da recuperare.

Considerando inoltre il mutato scenario produttivo e la necessità di reperire la quantità di materia prima di riciclo sufficiente a coprire il fabbisogno dell'impianto, la Novolegno nel corso del mese di dicembre 2016 ha presentato ricorso al TAR di Salerno per l'annullamento della prescrizione, motivandolo con una lunga serie di valide argomentazioni.

In assenza di pronunciamento sia del Tar che dell'Avvocatura Regionale, e approssimandosi il raggiungimento delle quantità massime autorizzate, a giugno 2017 l'Azienda ha presentato al TAR istanza cautelare sospensiva per la prescrizione imposta. Il TAR, nell'udienza del 13/09/17, riconoscendo la legittimità delle argomentazioni della Novolegno, ha emesso un'ordinanza sospensiva della prescrizione accogliendo l'istanza cautelare e fissando il merito della causa all'udienza del 3 ottobre 2018.

In ottemperanza alla suddetta ordinanza sospensiva del TAR, la Novolegno ha chiesto alla UOD Regione Campania di Avellino che venisse rimossa la prescrizione imposta nel citato Decreto AIA, relativa alla limitazione dei quantitativi recuperabili presso l'impianto, e che venisse approvato il riordino e la rimodulazione delle aree di stoccaggio, con una riduzione di quelle destinate alla materia prima legno vergine ed un incremento di quelle destinate allo stoccaggio dei codici CER autorizzati in ingresso, senza alcuna variazione dei quantitativi complessivi autorizzati e oggetto di fidejussione, come rappresentato nella nuova planimetria V1 rifiuti legnosi in ingresso.

Con decreto n.10 del 08/02/2018 la UOD Regione Campania di Avellino ha accolto le richieste e autorizzato l'Azienda a recuperare la quantità massima di rifiuti legnosi richiesta in autorizzazione, ovvero 200.000 ton/anno, fino al termine fissato per l'udienza al TAR di Salerno del 3 ottobre 2018, approvando anche la nuova disposizione del piazzale legno.

CRONOPROGRAMMA AIA

Come prescritto dall'art.5 del Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale la Novolegno ha effettuato tutti gli interventi indicati nel cronoprogramma presentato ed acquisito agli atti dalla UOD 05 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino, dandone di volta in volta comunicazione di inizio e fine lavori agli Enti indicati in Decreto AIA.

Nel dettaglio, a fine anno 2017, risultavano ultimate le seguenti opere:

- 1) Canaletta separazione acque meteoriche dilavamento cumuli legno vergine e riciclato;
- 2) Convogliamento ed abbattimento fumi saldatura officina meccanica, con messa in esercizio nuovo punto di emissione E13;
- 3) Convogliamento fumi I e II stadio essiccatoio NL/NL3 nel punto emissivo E3;
- 4) Installazione impianto di trattamento fisico macchina FAN – Potenziamento filtro disoleatore – Installazione contatore acqua 1ª pioggia trattata e recuperata nel processo;
- 5) Installazione misuratore di portata su pozzetto fiscale SC1 come da prescrizione del consorzio ASI;
- 6) Sdoppiamento punto emissione silos polveri 1 e 2;
- 7) Chiusura valvola di intercettazione scarico ciclone e convogliamento in E17 di tutti i fumi essiccatoio I stadio NX. Messa in esercizio nuovo punto;
- 8) Installazione filtro a maniche e aspirazioni per convogliamento e abbattimento polveri diffuse. Resta da comunicare la messa in esercizio nuovo punto di emissione E14, non appena si riceverà il benestare dei VVF relativo alla SCIA presentata.

Per quanto attiene all'intervento previsto al punto 9 del cronoprogramma (abbattimento formaldeide con impianto a bisolfito sul recuperatore NL), come già informati gli Enti di competenza nella nota del 22/02/17, in cui si comunicava la cessazione dell'attività produttiva della linea NL/NL3 a tempo indeterminato, l'intervento sopracitato e relativo alla linea di produzione soppressa, non sarà realizzato.

RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio e le relative prescrizioni sono gestiti dall'Azienda che stabilisce compiti e responsabilità per il rispetto delle singole prescrizioni nonché la documentazione di supporto e la sua conservazione.

Nel seguito si illustrano in sintesi gli aspetti rilevanti al fine di fornire un quadro dei risultati ottenuti.

Guasti. I guasti e fermi linea avvenuti, sia di natura ordinaria che dovuti a manutenzione straordinaria, non hanno generato problemi di carattere ambientale. Sono stati riparati e risolti dal personale interno all'Azienda preposto alle operazioni di manutenzione, coadiuvato da ditte di ricambistica e manutenzione specializzata esterna.

Manutenzione. Le attività di manutenzione ordinaria sono state gestite da una squadra di

operatori qualificati che hanno garantito la regolarità della manutenzione. E' assicurata la competenza e l'esperienza del personale impiegato che è periodicamente sottoposto ad attività di formazione. La manutenzione riguarda i sistemi di monitoraggio e abbattimento emissioni, di trattamento acque, gli impianti e le attrezzature di processo. I protocolli di manutenzione seguono le indicazioni del costruttore e sono poi arricchiti sulla base dell'esperienza aziendale. Le evidenze delle registrazioni, ove previsto dal PdM AIA, sono regolarmente effettuate e disponibili presso l'impianto.

CONSUMI MATERIE PRIME E SECONDARIE

I consumi di materie prime e secondarie sono stati monitorati e registrati con le modalità previste dal PdM nel periodo che va dal 1 gennaio al 31 dicembre 2017.

Nelle tabelle seguenti sono riepilogati i dati:

Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Unità di misura	Quantità
Legno (Legno vergine + legno di riciclo)	kg	81.295.120
Colla MDI	kg	0
Colla urea-formaldeide	kg	10.072.660

∞ - ∞

Materie secondarie

Denominazione Codice (CAS, ...)	Unità di misura	Quantità
Paraffina	kg	32.840
Paraffina emulsionata	kg	572.770
Solfato ammonico	kg	1.672.700
Polifosfato di ammonio	kg	0
Antifungino	kg	27.000
Additivo distaccante	kg	0
Deossigenante trattamento acqua osmotizzata	kg	1025
Antincrostante sistema ad osmosi inversa	kg	300
Deossigenante sistema trattamento acqua generatore vapore	kg	195
Alcalinizzante	kg	800
Disperdente durezza	kg	50

Denominazione Codice (CAS, ...)	Unità di misura	Quantità
Biocida non ossidante	kg	195
Inibitore di corrosione	kg	645
Biodispersente	kg	205
Sodio bisolfito	kg	0
Olio diatermico	kg	10.858

CONSUMO RISORSE IDRICHE

I consumi idrici dello stabilimento del periodo che va dal 1 gennaio al 31 dicembre 2017 sono riassunti nella tabella seguente:

Tipologia	Unità di misura	Quantità
Acquedotto pubblico (consorzio Alto Calore S.p.A.)	m ³	3.162
Acqua rete di distribuzione ASI	m ³	158.624
Acqua di recupero impianto trattamento I pioggia (dal 01/01/17 al 31/12/17)	m ³	17.224

CONSUMO ENERGETICI

I consumi energetici dello stabilimento rilevati nel periodo che va dal 1 gennaio al 31 dicembre 2017 sono riassunti nelle tabelle seguenti.

Consumo energia elettrica

Descrizione	Unità di misura	Quantità
Energia elettrica prelevata dalla Rete di Trasmissione Nazionale	kWh	5.316.332
Energia elettrica autoprodotta da cogenerazione	kWh	36.001.290

Consumo combustibili

Tipologia	Unità di misura	Quantità
Gasolio	Litri	137.876
Gas naturale uso industriale	Smc	1.395.585
Gas naturale motori di cogenerazione	Smc	10.295.535
Truciolo e sfridi di sezionatura	ton	3.394,999
Polverino di levigatura	ton	100,983
Segatura da vagliatura (legno vergine + legno di riciclo)	ton	5.937,786

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera della Novolegno spa sono così raggruppate:

- punti di minore significatività;
- emissioni degli essiccatoi;
- emissioni dei filtri a manica.

Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera è stato sviluppato sulla traccia delle tabelle di riferimento delle BAT Conclusions per il settore dei pannelli a base di legno (WBP –Wood Based Panel) di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2015/2119 della commissione del 20 novembre 2015.

Le emissioni principali del ciclo produttivo descritto, sono quelle originate dalla fase di essiccazione della fibra di legno e riguardano i seguenti punti:

- E3: emissione dell'essiccatoio delle linee NL e NL3 (non più attivo dal 22/02/17);
- E17: emissione del primo stadio di essiccazione della linea NX;
- E18: emissione del secondo stadio di essiccazione della linea NX

Per questi punti emissivi, la frequenza di campionamento è stata stabilita in trimestrale su tutti i parametri previsti dal PdM.

I risultati dei campionamenti effettuati dal Laboratorio IANCHEM srl nel corso del 2017 hanno confermato il rispetto dei limiti emissivi imposti dal Decreto AIA e sono stati trasmessi agli Enti competenti.

I valori rilevati si riassumono nella tabella seguente:

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
24/03/2017	E17	Polveri totali	20 mg/Nm ³	13,2 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	11,1 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	88 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	159 mg/Nm ³
		NO _x	150 mg/Nm ³	63 mg/Nm ³
		SO ₂	50 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³
		NH ₃	125 mg/Nm ³	63 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	4,6 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,4 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		
24/03/2017	E18	Polveri totali	20 mg/Nm ³	16,8 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	8,56 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	61 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	124 mg/Nm ³
		Nox	150 mg/Nm ³	132 mg/Nm ³
		SO ₂	50 mg/Nm ³	34,8 mg/Nm ³
		NH ₃	125 mg/Nm ³	71,8 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	6,86 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,72 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		

∞ - ∞

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
13/06/2017	E17	Polveri totali	20 mg/Nm ³	18,5 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	13 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	96 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	178 mg/Nm ³
		NO _x	150 mg/Nm ³	79 mg/Nm ³
		SO ₂	50 mg/Nm ³	36 mg/Nm ³
		NH ₃	125 mg/Nm ³	102 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	5,3 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,2 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
13/06/2017	E18	Polveri totali	20 mg/Nm ³	14,8 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	11,6 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	69 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	137 mg/Nm ³
		Nox	150 mg/Nm ³	122 mg/Nm ³
		SO2	50 mg/Nm ³	31,5 mg/Nm ³
		NH3	125 mg/Nm ³	79,5 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	4,06 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,72 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		

∞ - ∞

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
19/09/2017	E17	Polveri totali	20 mg/Nm ³	11,2 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	9,6 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	89 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	148 mg/Nm ³
		NO _x	150 mg/Nm ³	74 mg/Nm ³
		SO2	50 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³
		NH3	125 mg/Nm ³	72 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	4,4 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,3 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		
19/09/2017	E18	Polveri totali	20 mg/Nm ³	15,9 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	8,69 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	63 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	115 mg/Nm ³
		Nox	150 mg/Nm ³	105 mg/Nm ³
		SO2	50 mg/Nm ³	31,2 mg/Nm ³
		NH3	125 mg/Nm ³	69,4 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	6,78 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,63 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		

∞ - ∞

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
12/12/2017	E17	Polveri totali	20 mg/Nm ³	10,6 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	12,4 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	87 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	163 mg/Nm ³
		NO _x	150 mg/Nm ³	71 mg/Nm ³
		SO ₂	50 mg/Nm ³	34 mg/Nm ³
		NH ₃	125 mg/Nm ³	96 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	3,1 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,2 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		
12/12/2017	E18	Polveri totali	20 mg/Nm ³	12,6 mg/Nm ³
		Formaldeide	15 mg/Nm ³	12,4 mg/Nm ³
		TOC	120 mgC/Nm ³	72 mgC/Nm ³
		CO	200 mg/Nm ³	126 mg/Nm ³
		Nox	150 mg/Nm ³	115 mg/Nm ³
		SO ₂	50 mg/Nm ³	39,4 mg/Nm ³
		NH ₃	125 mg/Nm ³	73,2 mg/Nm ³
		HCL	10 mg/Nm ³	3,8 mg/Nm ³
		HF	1 mg/Nm ³	0,56 mg/Nm ³
		PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		PCB-DL	0,1 ng/Nm ³	<0,01 ng/Nm ³
		IPA	0,01 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
		Metalli (Sb + As...)	0,5 mg/Nm ³	<0,01 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³
Mercurio	0,05 mg/Nm ³	<0,001 mg/Nm ³		

∞ - ∞

Le altre emissioni che hanno origine dalla produzione del pannello in fibra di legno, sono le emissioni convogliate di polveri, derivanti da operazioni meccaniche quali taglio e levigatura, e dal trasporto pneumatico della fibra.

Il monitoraggio delle polveri totali sui camini presidiati da filtri a maniche è stato condotto dal laboratorio IANICHEM srl con frequenza semestrale come stabilito dal PdM.

La seguente tabella riassume i valori di polveri rilevati nell'anno 2017 e comunicati agli Enti. Il monitoraggio ha mostrato il rispetto dei limiti emissivi imposti dal Decreto AIA.

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
Non attivo	E5	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E6	Polveri totali	4 mg/Nm ³	--
15/06/2017	E7A	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,3 mg/Nm ³
15/06/2017	E7B	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,2 mg/Nm ³
Non attivo	E8	Polveri totali	5 mg/Nm ³	--
Non attivo	E9	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
14/06/2017	E10	Polveri totali	3 mg/Nm ³	2,1 mg/Nm ³

Non attivo	E11	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E12	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E14	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
14/06/2017	E19	Polveri totali	3 mg/Nm ³	1,4 mg/Nm ³
14/06/2017	E20	Polveri totali	3 mg/Nm ³	1,7 mg/Nm ³
14/06/2017	E21	Polveri totali	5 mg/Nm ³	2,1 mg/Nm ³
15/06/2017	E22	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,07 mg/Nm ³

∞ - ∞

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
Non attivo	E5	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E6	Polveri totali	4 mg/Nm ³	--
11/12/2017	E7A	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,4 mg/Nm ³
11/12/2017	E7B	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,5 mg/Nm ³
Non attivo	E8	Polveri totali	5 mg/Nm ³	--
Non attivo	E9	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E10	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E11	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E12	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
Non attivo	E14	Polveri totali	3 mg/Nm ³	--
11/12/2017	E19	Polveri totali	3 mg/Nm ³	1,2 mg/Nm ³
12/12/2017	E20	Polveri totali	3 mg/Nm ³	1,4 mg/Nm ³
12/12/2017	E21	Polveri totali	5 mg/Nm ³	2,1 mg/Nm ³
11/12/2017	E22	Polveri totali	3 mg/Nm ³	0,12 mg/Nm ³

∞ - ∞

Per quanto riguarda le emissioni di minore significatività è presente un punto emissivo di cui all'art. 272 comma 2 che rimanda alla parte II dell'allegato IV alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 relativo ad operazioni saltuarie di saldatura.

Si tratta di nuovo punto di emissione messo in esercizio nel mese di novembre 2016 come previsto dal cronoprogramma AIA.

Il monitoraggio del nuovo punto di emissione è stato condotto dal laboratorio IANICHEM srl ed ha frequenza semestrale come stabilito dal PdM.

La seguente tabella riassume i valori di polveri rilevati nell'anno 2017 e comunicati agli Enti. Il monitoraggio ha mostrato il rispetto dei limiti emissivi imposti dal Decreto AIA.

Data campionamento	Sigla punto emissivo	Parametri	Limiti	Valori rilevati
15/06/2017	E13	Polveri totali	5 mg/Nm ³	0,8 mg/Nm ³
11/12/2017	E13	Polveri totali	5 mg/Nm ³	0,6 mg/Nm ³

EMISSIONI DIFFUSE

Nel mese di ottobre 2017 è stato effettuato, a cura del Laboratorio Analisi Ian Chem srl, il

primo autocontrollo per i punti di campionamento delle emissioni diffuse in atmosfera così come individuati nella Tabella C8-1 del PdM AIA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione indicati dalla normativa in vigore.

Nella tabella seguente sono riportati i risultati dei campionamenti effettuati:

SIGLA	POSTAZIONE	DATA	CONCENTRAZIONE RILEVATA mg/m ³	LIMITE ACGIH-TLV
P1	piazzale stoccaggio legno riciclato – punto adiacente cippatore	17/10/2017	0,71	10
P2	piazzale interno– punto in prossimità filtro polveri TVM	17/10/2017	0,70	10
P3	piazzale stoccaggio legno riciclato – punto adiacente ex cabina Snam	17/10/2017	0,68	10
P4	piazzale interno - punto adiacente deferrizzatore e nastro trasportatore chips	17/10/2017	0,89	10
P5	piazzale interno – punto in prossimità vasche cippato Novoxil	17/10/2017	0,58	10
P6	piazzale interno - punto adiacente magazzino Novoxil	17/10/2017	0,68	10

∞ - ∞

Dall'analisi dei risultati ottenuti si evince che l'impianto rispetta i valori limite delle emissioni previsti TLV – A.C.G.I.H. edizione 2017.

Su tutti i sistemi di abbattimento installati sono state effettuate e registrate le attività di controllo e manutenzione periodica previste dal PdM.

CONTROLLO MATRICI SUOLO E ACQUE

Il Laboratorio Geoconsultlab srl ha effettuato nel mese di novembre 2017 un sondaggio geognostico di tipo ambientale nell'area dello stabilimento Novolegno spa.

Nel corso del sondaggio realizzato a carotaggio continuo sono stati prelevati due campioni di terreno e un campione di acque di falda che sono stati sottoposti ad analisi chimiche, adottando metodologie ufficialmente riconosciute.

I valori dei parametri chimici dei due campioni di terreno prelevati rientrano rispettivamente, uno nei limiti della tabella I colonna A del D.L. 152/06 per siti a verde pubblico e l'altro nella tabella I colonna B per siti ad uso commerciale e industriale.

I valori relativi all'analisi del campione di acqua rientrano nei valori limite delle acque sotterranee riportati nella tabella 2 dell'allegato 5 del D.L. 152/06.

In allegato relazione tecnica e copia dei rapporti di prova.

EMISSIONI IN ACQUA

I controlli analitici sugli scarichi idrici dell'impianto Novolegno in ciascuno dei punti

autorizzati hanno evidenziato nel corso dell'anno 2017 il rispetto di tutti i parametri previsti dal Decreto AIA. Inoltre sono state effettuate con la periodicità prevista dal PdM tutte le attività di controllo sui sistemi di trattamento delle acque reflue.

Gli scarichi idrici della Novolegno spa avvengono attraverso tre flussi (denominati SC1, SC3, e SC6) sui quali vengono effettuati controlli in discontinuo da parte di un laboratorio accreditato. Il punto di scarico SC1 relativo alle acque reflue dei servizi igienici prevede frequenza di monitoraggio annuale, mentre l'SC3 e SC6 relativi agli scarichi delle acque meteoriche di II pioggia in corpo idrico superficiale sono monitorati con frequenza trimestrale.

Le analisi sono state effettuate nel corso del 2017 dal laboratorio Ermete srl e le tabelle seguenti riportano valori delle sostanze inquinanti monitorate che risultano inferiori ai limiti di emissione indicati nel Decreto AIA.

Sigla scarico	Parametri	U. n.	Limiti Tab. 3 D.Lgs. 152/06 All. 5 parte terza Scarico in rete fognaria	Limiti Tab. B art.3, comma 1, lett. B Regolamento n°6 del 24/09/13	Valori rilevati 23/06/2017
SC1	PH	Unità di PH	5,5-9,5	5,5-9,5	6,85
	Temperatura	°C	-	≤30	12
	Colore		Non perc. Dopo dil. 1:40	Non perc. Dopo dil. 1:40	Non perc.
	Materiali grossolani		Assenti	Assenti	Assenti
	Solidi sospesi totali	mg/l	≤200	≤450	5
	BOD ₅	mg/l	≤250	≤250	10
	COD	mg/l	≤500	≤500	19
	Rapporto COD/ BOD ₅	mg/l	-	≤2,2	2,1
	Fosforo totale	mg/l	≤10	≤30	<0,1
	Azoto ammoniacale	mg/l	≤30	≤35	3,9
	Azoto nitroso	mg/l	≤0,6	≤0,6	<0,1
	Azoto nitrico	mg/l	≤30	≤20	1,3
	Grassi e oli animali/vegetali	mg/l	≤40	≤30	2,5
Tensioattivi	mg/l	≤4	≤15	1,0	

∞ - ∞

Sigla scarico	Parametri	U. n.	Limiti Tab. 3 D.Lgs. 152/06 All. 5 parte terza Scarico in acque superficiali	Valori rilevati 07/03/2017	Valori rilevati 23/06/2017	Valori rilevati 13/09/2017	Valori rilevati 04/12/2017
	PH	Unità di PH	5,5-9,5	7,62	7,90	7,99	7,12
	Temperatura	°C	-	11	12	11	11
	Colore	mg/l	Non perc. Dopo dil. 1:20	Non perc.	Non perc.	Non perc.	Non perc.
	Odore	mg/l	Non causa di molestia	n.c.m.	n.c.m.	n.c.m.	n.c.m.
	Materiali grossolani	mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
	Solidi sospesi totali	mg/l	≤80	30	5	2	22
	BOD ₅	mg/l	≤40	12	<5	<5	25
	COD	mg/l	≤160	38	18	11	68

Sigla scarico	Parametri	U.	Limiti Tab. 3 D.Lgs. 152/06 All. 5 parte terza Scarico in acque superficiali	Valori rilevati 07/03/2017	Valori rilevati 23/06/2017	Valori rilevati 13/09/2017	Valori rilevati 04/12/2017
SC3	Alluminio	mg/l	≤1	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
	Arsenico	mg/l	≤0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Bario	mg/l	≤20	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Boro	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Cadmio	mg/l	≤0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Cromo totale	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
	Cromo VI	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Ferro	mg/l	≤2	1,2	0,5	0,4	0,4
	Manganese	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
	Mercurio	mg/l	≤0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Nichel	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Piombo	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Rame	mg/l	≤0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Selenio	mg/l	≤0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Stagno	mg/l	≤10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Zinco	mg/l	≤0,5	<0,01	<0,01	<0,01	0,3
	Cloro	mg/l	≤0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Solfati	mg/l	≤1000	41,7	9,2	20,1	17,1
	Cloruri	mg/l	≤1200	49,3	57,7	54,2	762,4
	Azoto ammoniacale	mg/l	≤15	6,2	5	1,7	9,2
	Azoto nitroso	mg/l	≤0,6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Azoto nitrico	mg/l	≤20	2,2	<0,1	3,1	1,1
	Grassi e oli animali/vegetali	mg/l	≤20	1,9	1,1	0,8	2,9
	Idrocarburi totali	mg/l	≤5	0,6	<0,5	<0,5	0,9
	Aldeidi	mg/l	≤1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Solventi organici aromatici	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tensioattivi	mg/l	≤2	1,2	0,6	0,6	1,3	
Solventi clorurati	mg/l	≤1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Saggio di tossicità acuta	24hEC50		Dopo 24h nr. org. imm. <50%	<10%	<10%	<10%	<10%

∞ - ∞

Sigla scarico	Parametri	U.	Limiti Tab. 3 D.Lgs. 152/06 All. 5 parte terza Scarico in acque superficiali	Valori rilevati 07/03/2017	Valori rilevati 23/06/2017	Valori rilevati 13/09/2017	Valori rilevati 04/12/2017
	PH	Unità di PH	5,5-9,5	7,43	7,24	7,94	8,80
	Temperatura	°C	-	11	12	11	11
	Colore	mg/l	Non perc. Dopo dil. 1:20	Non perc.	Non perc.	Non perc.	Non perc.
	Odore	mg/l	Non causa di molestia	n.c.m.	n.c.m.	n.c.m.	n.c.m.
	Materiali grossolani	mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
	Solidi sospesi totali	mg/l	≤80	1	8	4	5
	BOD ₅	mg/l	≤40	7	20	7	12
	COD	mg/l	≤160	25	64	23	40
	Alluminio	mg/l	≤1	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
	Arsenico	mg/l	≤0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Bario	mg/l	≤20	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Sigla scarico	Parametri	U.	Limiti Tab. 3 D.Lgs. 152/06 All. 5 parte terza Scarico in acque superficiali	Valori rilevati 07/03/2017	Valori rilevati 23/06/2017	Valori rilevati 13/09/2017	Valori rilevati 04/12/2017
SC6	Boro	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Cadmio	mg/l	≤0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Cromo totale	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
	Cromo VI	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Ferro	mg/l	≤2	0,8	1,0	1,1	0,3
	Manganese	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
	Mercurio	mg/l	≤0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Nichel	mg/l	≤2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Piombo	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Rame	mg/l	≤0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Selenio	mg/l	≤0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Stagno	mg/l	≤10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Zinco	mg/l	≤0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Cloro	mg/l	≤0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Solfati	mg/l	≤1000	12,4	15,8	47,2	132,7
	Cloruri	mg/l	≤1200	20,2	10,5	18,8	46,5
	Azoto ammoniacale	mg/l	≤15	2,5	2	3,4	9,3
	Azoto nitroso	mg/l	≤0,6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Azoto nitrico	mg/l	≤20	2	2,3	2,2	4,6
	Grassi e oli animali/vegetali	mg/l	≤20	1,2	1,3	1,5	1,4
	Idrocarburi totali	mg/l	≤5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	Aldeidi	mg/l	≤1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Solventi organici aromatici	mg/l	≤0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Tensioattivi	mg/l	≤2	0,9	0,8	1,0	1,2
Solventi clorurati	mg/l	≤1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Saggio di tossicità acuta	24hEC50	Dopo 24h nr. org. imm. <50%	<10%	<10%	<10%	<10%	

RUMORE

Per quanto riguarda le emissioni sonore del sito, il Piano di Zonazione acustica del Comune di Montefredane, approvato dal consiglio comunale di Montefredane con delibera di consiglio n° 6 del 26/03/2004, colloca lo stabilimento della Novolegno S.p.a nelle classi IV e VI per le quali sono previsti specifici valori limiti nel rispetto dell'art. 6 del DPCM 1/03/1991.

La valutazione d'impatto acustico dell'installazione Novolegno Spa effettuata nel 2015 presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento ha permesso di valutare sia il rumore ambientale allo stato di fatto che quello previsionale, evidenziando che i dati misurati durante le indagini diurne e notturne sono conformi ai limiti previsti dalla tabella 2 dell'allegato B annesso al DPCM 01.03.91 e al piano di zonizzazione acustica del comunale di Montefredane.

Come previsto dal PdM, saranno eseguite misure fonometriche, svolte da un tecnico competente in acustica ogni tre anni o ogniqualvolta:

- si realizzino modifiche agli impianti, o ampliamenti del comprensorio produttivo che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambito esterno.
- si verifichino criticità o segnalazioni
- vengano apportate modifiche o revisioni al piano di zonizzazione acustica redatto dal Comune di Montefredane sulla base degli art. 6 e art. 4 della legge 477/1995.
- vengano apportate modifiche alla legge quadro di riferimento n. 477/1995.

In ogni caso, in assenza di intervenute modifiche, le nuove misurazioni fonometriche saranno effettuate entro il 2019.

RIFIUTI

RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti che vengono accettati in ingresso nell'installazione Novolegno sono destinati al recupero di materia sulla linea di produzione NX.

Per quanto riguarda le modalità di accettazione dei rifiuti in ingresso, il Gestore si attiene a quanto previsto dal Decreto AIA sia per quel che riguarda le analisi e le modalità di controllo in impianto, sia per ciò che concerne la registrazione e l'archiviazione dei documenti.

Sono state effettuate le attività di controllo previste dal PdM e dal Protocollo Analitico stipulato con il laboratorio Gesteco per i rifiuti in ingresso. Sono stati acquisiti i certificati di analisi sul materiale conferito da parte dei fornitori ed effettuate analisi semestrali sul cippato di riciclato, tendenti a verificare la non pericolosità dello stesso, il contenuto in metalli pesanti ed in generale la sua conformità alla tipologia prescelta. Le evidenze di tali analisi sono conservate in azienda.

Nella tabella seguente si riporta la quantità di rifiuti esterni avviati a recupero di materia R3 nel periodo che va dal 01 gennaio al 31 dicembre 2017:

Rifiuti (Codice CER)	Quantità (kg)
030105	2.618.980
150103	9.748.120
170201	664.720
191207	60.477.510
200138	4.199.520
Totale complessivo	77.708.850

RIFIUTI PRODOTTI RECUPERATI A FINI ENERGETICI

Per i rifiuti prodotti durante il processo produttivo della ditta e destinati a R1 si effettua:

- la caratterizzazione analitica semestrale presso il laboratorio accreditato Gesteco;
- la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per le attività di destinazione.

I certificati di analisi sono custoditi in azienda presso l'ufficio ambiente.

I rifiuti prodotti sono stoccati al coperto, su superficie idonea ed impermeabilizzata o all'interno di silos. Si effettuano controlli sull'integrità della pavimentazione, delle cordolature e dei contenitori per lo stoccaggio dei rifiuti.

Le quantità avviate a recupero energetico nel periodo che va dal 01 gennaio al 31 dicembre 2017, sono riassunte nella tabella seguente:

Rifiuti (Codice CER)	Quantità (kg)
030105 (Segatura da vagliatura e lavaggio chip, condotta su legno vergine)	1.180.486
030105 (Polvere di levigatura del pannello MDF)	100.983
030105 (Trucioli da taglio e squadratura del pannello MDF)	3.394.999
191207 (Segatura da vagliatura e lavaggio chip, condotta su legno di riciclo)	4.757.300
Totale complessivo	9.433.768

RIFIUTI PRODOTTI IN USCITA

I rifiuti speciali prodotti in stabilimento vengono gestiti con raccolta differenziata delle diverse frazioni merceologiche in ciascuna area produttiva. Gli imballaggi e i rifiuti differenziati vengono depositati in un'area dedicata. Per i rifiuti prodotti durante il processo produttivo della ditta si effettua:

- la caratterizzazione analitica annuale presso laboratori accreditati
- la verifica della classificazione dei CER specifici individuandone la pericolosità o meno
- la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione.

I rifiuti sono stoccati su superficie idonea ed impermeabilizzata. Si effettuano controlli sull'integrità della pavimentazione, delle cordolature e dei contenitori per lo stoccaggio. Tutti i rifiuti prodotti pericolosi e non pericolosi sono avviati ad operazioni di recupero o smaltimento presso idonei impianti autorizzati

La Novolegno inoltre assolve a tutte le prescrizioni di legge inerenti la gestione dei rifiuti e la compilazione della documentazione amministrativa (registri di carico e scarico, formulari e SISTRI).

Nell'ottica di una corretta applicazione dell'AIA in tutti i suoi punti, si è proceduto ad una verifica e revisione totale della gestione rifiuti da parte dell'azienda e ad una attenta valutazione dei codici CER attribuiti ai rifiuti prodotti.

Per ciò che riguarda la produzione di rifiuti essa è stata considerata con riferimento al periodo dal 01/01/17 al 31/12/17 ed è riassunta di seguito:

Anno	Rifiuti non pericolosi [kg]	Rifiuti pericolosi [kg]	Totale [kg]
01/01/17 – 31/12/17	5.763.324	53.038,05	5.816.362,05

Nella tabella seguente si riporta la quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti suddivisi per CER:

Rifiuti prodotti (CER)	Quantità (kg)
030105	91.340
080317*	30
080409*	7.860
080415*	1.240
080501*	0
100101	3.940
100119	3.605
120117	420
130105*	4.720
130208*	13.020
150101	5.180
150102	8.360
150104	65.260
150106	630
150110*	5.070
150111*	105
150202*	3.410
150203	3.040
160103	820
160107*	200

Rifiuti prodotti (CER)	Quantità (kg)
160119	7.380
160121*	460
160213*	1.183
160214	317
160305*	1.620
160601*	3.020
161002	243.980
170202	60
170301*	3.490
170401	0
170402	480
170405	21.280
170411	260
170603*	1.370
170604	0
180203*	0,05
190112	922.480
190801	14.620
190810*	6.180
190814	158.480
191202	1.049.519
191203	6.300
191207	1.828.022
191212	1.321.780
200121*	60
200304	5.770

AREE DI STOCCAGGIO E GESTIONE DELL'IMPIANTO

Il piano di monitoraggio prevede un elenco di controlli da effettuare per una gestione efficiente e controllata degli impianti, dei punti critici, di eventuali eventi accidentali pericolosi nonché per un monitoraggio di integrità delle aree di stoccaggio. Anche con l'aiuto del sistema di gestione ambientale, ogni singolo controllo è stato regolarmente effettuato ed è stata verificata la formazione del personale preposto. L'elenco delle registrazioni è disponibile presso l'azienda per ogni eventuale controllo.

La gestione 2017 non ha rilevato particolari episodi critici né problematiche di rilievo o interventi di tipo straordinario.

INDICATORI DI PRESTAZIONE

Il decreto AIA prescrive di monitorare alcuni parametri denominati “*indicatori di prestazione*” che valutino in maniera quantitativa e sintetica gli impatti dell’attività della Novolegno sull’ambiente ed il consumo delle risorse a disposizione.

Nel PdM si è prevista una frequenza di controllo ed un periodo di riferimento annuale per garantire che i dati presentati possano fornire un’indicazione valida delle performance ambientali dell’azienda.

La Novolegno pertanto ha effettuato il monitoraggio degli indicatori di performance, prendendo come riferimento il periodo dal 01/01/17 al 31/12/17.

Gli esiti di tale misurazione sono riportati nella tabella seguente:

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Valori rilevati
Consumo specifico di gasolio	Litri di gasolio / mc pannello	Gasolio consumato/ mc pannelli prodotti	1,92
Consumo specifico di energia elettrica	kWh/mc pannello	Fabbisogno energetico/ mc pannelli prodotti	576,48
Consumo specifico di gas	Smc/mc pannello	Consumo gas/ mc pannelli prodotti	163,11
Consumo specifico di acqua	mc H ₂ O/mc pannello	Consumo acqua/ mc pannelli prodotti	2,21
% recupero acque di I pioggia	%	Acque di I pioggia recuperate/ acque I pioggia totali	90%
% recupero energetico da sfridi legnosi interni	%	Fabbisogno energetico coperto da sfridi/ fabbisogno energetico di stabilimento	22,17%
% recupero di materia da riciclato	%	Quantità legno riciclato/ quantità materia prima totale	95%
Produzione specifica di rifiuti	ton rifiuti/mc pannello	Quantità totale rifiuti smaltiti/ mc pannelli prodotti	0,08
Fattore di emissione HCHO	Kg/mc pannello mdf	Quantità inquinante HCHO emessa/ mc pannelli prodotti	0,26

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Valori rilevati
Fattore di emissione PMT	Kg/mc pannello mdf	Quantità inquinante PMT emessa/ mc pannelli prodotti	0,37
Fattore di emissione CO	Kg/mc pannello mdf	Quantità inquinante CO emessa/ mc pannelli prodotti	3,51
Fattore di emissione Nox	Kg/mc pannello mdf	Quantità inquinante Nox emessa/ mc pannelli prodotti	2,01

I dati di partenza per il calcolo dei suddetti indicatori sono i seguenti:

DATO	Anno 2017
Pannelli prodotti [m ³]	71.672,213
Consumo di metano [Sm ³]	11.691.120
Consumo di energia elettrica [kWh]	41.317.622
Consumo gasolio [litri]	137.876
Consumo idrico [m ³]	158.624

ALLEGATI

- **Rapporti controlli periodici emissioni in atmosfera;**
- **Certificati analisi scarichi acque reflue;**
- **Relazione tecnica valutazione emissioni diffuse;**
- **Rapporti di prova emissioni diffuse;**
- **Rapporti di prova controllo matrici suolo e acque 2017.**