

ALLEGATO 2

Scheda D – Valutazione Integrata Ambientale

(prot. 413768 del 16/08/2022)

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	-------------------------------



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **

Allegati alla presente scheda²

	Y...
	Y...

Eventuali commenti

--

* Applicata, non applicata, non applicabile.

** Motivazioni in caso di non applicata o non applicabile.

¹ - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

- a. bat conclusion pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>;
- b. sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);
- c. discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;
- d. qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

² - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.

Ditta richiedente **LA NOCERINA s.r.l.**

Sito di Nocera Superiore (SA)

1. Valutazione impiantistica

La valutazione impiantistica è sviluppata sulla falsariga dei principi dettati dalla norma, con un approccio integrato che tiene conto delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché dei criteri a), b), c) e d) indicati in questo modulo predisposto dalla Regione Campania.

1.1. Stato d'attuazione delle BAT applicabili

Lo stato d'attuazione delle BAT applicabili è indicato con riferimento alla Decisione di Esecuzione (UE) 2020/2009 della Commissione del 22 giugno 2020 e riferito solo alla Fase 3 - Verniciatura e litografia essendo quella IPPC di cui al codice 6.7. Di seguito le BAT sono elencate con il dettaglio di ognuna, usando lo schema previsto dalla Regione Campania.

Si sono ritenute applicabili le BAT di cui al punto 1. "Conclusioni sulle BAT per il trattamento di superficie con solventi organici", aggiungendo alcuni passaggi di qualche punto successivo, passaggi che pur non specifici per l'attività fanno riferimento a impatti ambientali non citati nel punto 1.

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.		Sito di Nocera Superiore (SA)	
SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹			
1.	Conclusioni sulle BAT per il trattamento di superficie con soventi organici		
1.1.	Conclusioni generali sulle BAT		
1.1.1.	Sistema di gestione ambientale		
BAT 1	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale (EMS) avente tutte le caratteristiche seguenti:		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *
	i) impegno, leadership e responsabilità da parte dei dirigenti, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;	Sistema di gestione ambientale ISO 14001 certificato e condiviso	Applicata
	ii) un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;	Analisi contesto per esigenze e aspettative parti interessate, rischi e opportunità	Applicata
	iii) sviluppo di una politica ambientale che preveda anche il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	Emanazione della politica ambientale	Applicata
	iv) definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, anche per garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili;	Procedure specifiche del sistema di gestione ambientale ISO 14001	Applicata
	v) pianificazione e attuazione delle procedure e delle azioni necessarie (incluse azioni correttive e preventive laddove necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;	Procedure specifiche del sistema di gestione ambientale ISO 14001	Applicata
	vi) determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;	Procedura sulle risorse, che riguarda persone, infrastrutture, ambienti e monitoraggio e misurazioni	Applicata
	vii) garanzia delle competenze e della consapevolezza necessarie del personale le cui attività potrebbero incidere sulla prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);	Procedure su competenza con riferimenti a formazione e addestramento e su consapevolezza e come indurla e valutarla	Applicata
	viii) comunicazione interna ed esterna;	Procedura sulla comunicazione	Applicata
	ix) promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	Formazione specifica su tali aspetti	Applicata
	x) redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività che hanno un impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;	È lo stesso SGA, trattandosi di un manuale autoportante	Applicata
	xi) controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;	Procedura di pianificazione e controlli operativi	Applicata
	xii) attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	Procedura per la manutenzione con moduli di registrazione	Applicata
	xiii) preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;	Procedura di preparazione e risposta alle emergenze con formazione periodica	Applicata
	xiv) valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;	Non applicabili	Non applicata
	xv) attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione; ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (Reference Report on Monitoring, ROM);	Programma di monitoraggio approvato per l'AIA	Applicata

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	--------------------------------------

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
xvi) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	Non applicabili	Non applicata	Settore maturo con valori di impatto molto livellati
xvii) verifiche periodiche indipendenti (ove praticabile) esterne e interne, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme alle modalità previste e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	Programma di mantenimento della certificazione attuato da ente indipendente	Applicata	
xviii) valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o del possibile verificarsi di non conformità analoghe;	Procedura per azioni correttive e preventive con verifica dell'efficacia	Applicata	
xix) riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	Procedura di riesame, eseguita almeno una volta ogni anno	Applicata	
xx) seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.	Verifica periodica di nuove tecniche di settore	Applicata	

In particolare per il trattamento di superficie con solventi organici, le BAT devono includere nel sistema di gestione ambientale i seguenti elementi:

i) Interazione con il controllo e la garanzia di qualità e considerazioni in materia di salute e sicurezza.		Verifica del corretto residuo secco e valutazione del rischio chimico	Applicata	
ii) Pianificazione per ridurre l'impatto ambientale di un'installazione. Ciò comporta in particolare:	a) valutazione prestazione ambientale generale dell'impianto (cfr) BAT 2);	Vedi BAT 2	Applicata	
	b) considerazione degli effetti incrociati, in particolare il mantenimento di un adeguato equilibrio tra la riduzione delle emissioni di solvente e il consumo di energia (cfr) BAT 19), acqua (cfr) BAT 20) e materie prime (cfr) BAT 6);	Nel ridurre le emissioni con i post-combustori si riduce il consumo di energia recuperando il calore	Applicata	
	c) riduzione delle emissioni di COV dai processi di pulizia (cfr) BAT 9).	Durante la pulizia delle verniciatrici i COV sono avviati ai post-combustori	Applicata	
iii) Occorre prevedere l'inclusione di:	a) un piano per la prevenzione e il controllo di perdite e fuoriuscite accidentali (cfr) BAT 5 a);	Vedi BAT 5 a)		
	b) un sistema di valutazione delle materie prime per utilizzare materie prime a basso impatto ambientale e un piano per ottimizzare l'uso di solventi nel processo (cfr) BAT 3);	Il laminato metallico è a basso impatto poiché completamente riciclabile e i solventi di lavaggio si usano per regolare la viscosità o se gestiti come rifiuti sono recuperati o servono a produrre energia	Applicata	
	c) un bilancio di massa dei solventi (cfr) BAT 10);	Nel monitoraggio è inserito il Piano Gestione Solventi	Applicata	
	d) un programma di manutenzione per ridurre la frequenza e gli impatti ambientali delle OTNOC (Condizioni di esercizio diverse da quelle normali) (cfr) BAT 13);	In OTNOC si ferma la linea, perciò anche impatti ambientali	Applicata	
	e) un piano di efficienza energetica (cfr) BAT 19 a);	Vedi BAT 19 a)		
	f) un piano di gestione dell'acqua (cfr) BAT 20 a);	Non applicabili	Non applicata	Nel processo non si adopera acqua
	g) un piano di gestione dei rifiuti (cfr) BAT 22 a);	Produzione minima di rifiuti e loro corretto smaltimento	Applicata	
	h) un piano di gestione degli odori (cfr) BAT 23).	Li minimizzano i post-combustori	Applicata	

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.		Sito di Nocera Superiore (SA)	
1.1.2.	Prestazione ambientale complessiva		
BAT 2	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, in particolare per quanto riguarda le emissioni di COV e il consumo energetico, la BAT consiste nel:		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *
	— individuare i settori/le sezioni/le fasi dei processi che contribuiscono maggiormente alle emissioni di COV e al consumo energetico e vantano il potenziale di miglioramento maggiore (cfr. anche BAT 1);	Sono le linee di verniciatura e litografia e già al miglioramento massimo	Applicata
	— individuare e attuare azioni per ridurre al minimo le emissioni di COV e il consumo energetico;	Uso di post-combustori con recupero della loro energia termica	Applicata
	— verificare periodicamente (almeno una volta all'anno) la situazione e il seguito dato alle situazioni individuate.	Piano Gestione Solventi e indicatori di consumi	Applicata
1.1.3.	Selezione delle materie prime		
BAT 3	Al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale delle materie prime utilizzate, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche riportate di seguito.		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *
	a) Utilizzo di materie prime a basso impatto ambientale	Analisi ambientale, sostituzione di vernici meno impattanti e pericolose, se disponibili	Applicata
	b) Ottimizzazione dell'uso di solventi nel processo	Piano Gestione Solventi, applicazione a rullo di prodotti vernicianti e inchiostri	Applicata
BAT 4	Al fine di ridurre il consumo di solventi, le emissioni di COV e l'impatto ambientale generale delle materie prime utilizzate, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *
	a) Uso di pitture/ rivestimenti/vernici/ inchiostri/adesivi a base solvente con alto contenuto di solidi	Vernici con residuo secco intorno al 50% e inchiostri intorno a 87%	Applicata
	b) Uso di pitture/ rivestimenti/inchiostri/vernici/adesivi a base acquosa	Non applicabile	Non applicata
	c) Uso di inchiostri/ rivestimenti/pitture/ vernici e adesivi essiccati per irraggiamento	Non applicabile	Non applicata
	d) Utilizzo di adesivi termofusibili	Non applicabile	Non applicata
	e) Utilizzo di adesivi termofusibili	Non applicabile	Non applicata
	f) Utilizzo della verniciatura a polveri	Non applicabile	Non applicata
	g) Utilizzo di un film laminato per rivestimenti su supporti arrotolati (web) o coil coating	Non applicabile	Non applicata
	h) Uso di sostanze che non sono COV o sono COV a minore volatilità	COV dei prodotti verniciante con tensione di vapore bassa o molto bassa	Applicata

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.		Sito di Nocera Superiore (SA)	
1.1.4. Stoccaggio e manipolazione di materie prime			
BAT 5	Al fine di evitare o ridurre le emissioni fuggitive di COV durante lo stoccaggio e la manipolazione di materiali contenenti solventi e/o materiali pericolosi, la BAT consiste nell'applicare i principi di buona gestione utilizzando tutte le tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
Tecniche di gestione			
a) Preparazione e attuazione di un piano per la prevenzione e il controllo di perdite e fuoriuscite accidentali	Oltre ai bacini di contenimento, c'è una procedura per le emergenza che riguarda anche gli sversamenti	Applicata	
Tecniche di stoccaggio			
b) Sigillatura o ricopertura dei contenitori e dell'area di stoccaggio confinata	Contenitori di sostanze e rifiuti liquidi tutti ermetici, in aree confinate e con bacino di contenimento	Applicata	
c) Riduzione al minimo dello stoccaggio di materiali pericolosi nelle aree di produzione	In aree produzione solo occorrente giornaliero	Applicata	
Tecniche per il pompaggio e il trattamento dei liquidi			
d) Tecniche per prevenire perdite e fuoriuscite accidentali durante il pompaggio	Verniciatrici alimentata da pompe a tenuta idonea a contatto solventi	Applicata	
e) Tecniche per prevenire i traboccamenti durante il pompaggio	Veschette alimentazione verniciatrici con galleggiante e sorvegliate da addetto alla macchina	Applicata	
f) Cattura di vapori di COV durante la consegna di materiali contenente solventi	Non applicabile	Non applicata	I prodotti vernicianti non sono sfusi
g) Misure di contenimento in caso di fuoriuscite e/o assorbimento rapido durante la manipolazione di materiali contenenti solventi	Procedura per le emergenza che riguarda anche gli sversamenti	Applicata	
1.1.5. Distribuzione delle materie prime			
BAT 6	Al fine di ridurre il consumo di materie prime e le emissioni di COV, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
a) Consegna centralizzata di materiali contenenti COV (ad esempio inchiostri, rivestimenti, adesivi, detergenti)	Inchiostri e prodotti vernicianti si ricevono nello stesso punto	Applicata	
b) Sistemi di miscelazione avanzati	Non applicabile	Non applicata	Nel processo non si miscela
c) Consegna di materiali contenenti COV (ad esempio inchiostri, rivestimenti, adesivi, detergenti) nel punto di applicazione mediante un sistema chiuso.	Non applicabile	Non applicata	Vernici e inchiostri sono in contenitori singoli
d) Automazione del cambiamento di colore	Non applicabile	Non applicata	Vernici non si cambia colore e inchiostri pastosi
e) Raggruppamento per colore	Ogni qualvolta possibile si usano sequenze con lo stesso colore	Applicata	
f) Spurgo senza solvente di lavaggio	Non applicabile	Non applicata	Non ci sono pistole a spruzzo

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.		Sito di Nocera Superiore (SA)	
1.1.6. Applicazione di rivestimenti			
BAT 7	Al fine di ridurre il consumo di materie prime e l'impatto ambientale generale dei processi di applicazione dei rivestimenti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion * Note **
Tecniche di applicazione non a spruzzo			
a) Verniciatura a rullo		Si esegue su tutte le verniciatrici e stampe	Applicata
b) Lama racla (doctor blade) su rullo		È presente su tutte le verniciatrici	Applicata
c) Applicazione senza risciacquo (dry-in-place) per la verniciatura in continuo (coil coating)		Non applicabile	Non si vernicia in continuo
d) Verniciatura a cascata (colata)		Non applicabile	Non si vernicia a cascata
e) Elettrodeposizione (e-coat)		Non applicabile	Non si esegue elettrodeposizione
f) Verniciatura per immersione (flooding)		Non applicabile	Non si vernicia a immersione
g) Coestrusione		Non applicabile	Non si esegue coestrusione
Tecniche di atomizzazione a spruzzo - h) i) j) k) l) m) n)		Non applicabile	Non si esegue atomizzazione a spruzzo
Automazione dell'applicazione a spruzzo - o) p)		Non applicabile	Non si esegue applicazione a spruzzo
1.1.7. Essiccazione/indurimento			
BAT 8	Al fine di ridurre il consumo energetico e l'impatto ambientale generale dei processi di essiccazione/indurimento, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion * Note **
a) Essiccazione/indurimento per convezione di gas inerte		Non applicabile	Forni aperti
b) Essiccazione/indurimento a induzione		Non applicabile	Incompatibile con il tipo di forni
c) Essiccazione a microonde e ad alta frequenza		Non applicabile	Substrato metallico
d) Indurimento a radiazione		Non applicabile	Incompatibile con vernici e inchiostri
e) Essiccazione combinata per convezione/radiazione IR		Non applicabile	Incompatibile con il tipo di forni
f) Essiccazione/indurimento per convezione associata al recupero di calore		Il calore dei gas combusti riscalda indirettamente il forno	Applicata

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	--------------------------------------

1.1.8.	Pulizia		
BAT 9	Al fine di ridurre le emissioni di COV derivanti dai processi di pulizia, la BAT consiste nel ridurre al minimo l'uso di detergenti a base solvente e nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion * Note **
	a) Protezione delle aree e delle apparecchiature di spruzzatura	Non applicabile	Non applicata Nel processo non c'è spruzzatura
	b) Eliminazione dei solidi prima della pulizia completa	Non applicabile	Non applicata Nel processo non ci sono solidi
	c) Pulizia manuale con salviette preimregnate	Adottate per pulire le verniciatrici	Applicata
	d) Utilizzo di detergenti a bassa volatilità	Non applicabile	Non applicata Solvente per pulire le verniciatrici è piuttosto volatile
	e) Pulizia con detergenti a base acquosa	Non applicabile	Non applicata Detergenti acquosi incompatibili con inchiostri e vernici
	f) Impianti di lavaggio chiusi	Non applicabile	Non applicata Non previsti per verniciatrici e macchine da stampa
	g) Spurgo con recupero di solventi	Solventi lavaggio usati per diluire le vernici da applicare	Applicata
	h) Pulizia mediante spruzzatura di acqua ad alta pressione	Non applicabile	Non applicata Acqua incompatibile con inchiostri e vernici
	i) Pulizia a ultrasuoni	Non applicabile	Non applicata Incompatibile con inchiostri e vernici
	j) Pulizia a ghiaccio secco (CO ₂)	Non applicabile	Non applicata Incompatibile con inchiostri e vernici
	k) Pulizia mediante granigliatura con plastica	Non applicabile	Non applicata Incompatibile con inchiostri e vernici
1.1.9.	Monitoraggio		
1.1.9.1.	Bilancio di massa dei solventi		
BAT 10	La BAT consiste nel monitorare le emissioni totali e fuggitive di COV mediante la compilazione, almeno una volta l'anno, di un bilancio di massa dei solventi degli input e degli output di solventi dell'impianto, di cui all'allegato VII, parte 7, punto 2, della direttiva 2010/75/UE, e di ridurre al minimo l'incertezza dei dati relativi al bilancio di massa dei solventi utilizzando tutte le tecniche riportate di seguito.		
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion * Note **
	a) Identificazione e quantificazione complete degli input e degli output di solventi, ivi compresa l'incertezza associata	Piano Gestione Solventi e misura emissioni fuggitive	Applicata
	b) Attuazione di un sistema di tracciamento del solvente	La quantità di vernici e solventi si registra all'atto dell'uso	Applicata
	c) Monitoraggio delle modifiche che possono incidere sull'incertezza dei dati relativi al bilancio di massa dei solventi	Si compilano registri emissioni e manutenzione abbattitori	Applicata

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	-------------------------------

1.1.9.2. Emissioni negli scarichi gassosi				
BAT 11		La BAT consiste nel monitorare le emissioni negli scarichi gassosi almeno alla frequenza indicata di seguito e conformemente alle norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
Polveri		Non applicabile	Non applicata	Il processo non determina polveri
TCOV - Carbonio organico volatile totale, espresso come C (nell'atmosfera).	Qualsiasi camino con un carico TCOV < 10 kg C/h	Misura eseguita una volta l'anno	Applicata	
	Qualsiasi camino con un carico di TCOV ≥ 10 kg C/h	Non applicabile	Non applicata	Nessun camino ha carico di TCOV ≥ 10 kg C/h
DMF (N,N-dimetilformammide)		Non applicabile	Non applicata	Il processo non determina DMF
NOx		Misura eseguita una volta l'anno	Applicata	
CO		Misura eseguita una volta l'anno	Applicata	

1.1.9.3. Emissioni nell'acqua				
BAT 12		La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e conformemente alle norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
Tutte quelle della BAT 12		Non applicabile	Non applicata	Dal processo non si emette acqua

1.1.10. Emissioni nel corso di OTNOC ((Condizioni di esercizio diverse da quelle normali)				
BAT 13		Al fine di ridurre la frequenza delle OTNOC e ridurre le emissioni nel corso delle OTNOC, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
a) Individuazione delle apparecchiature essenziali		Post-combustori	Applicata	
b) Ispezione, manutenzione e controllo		Programma di manutenzione con registrazione interventi	Applicata	

1.1.11. Emissioni negli scarichi gassosi				
1.1.11.1 Emissioni di COV				
BAT 14		Al fine di ridurre le emissioni di COV provenienti dalle aree di produzione e di stoccaggio, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) e un'adeguata combinazione delle altre tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion		Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
a) Scelta, progettazione e ottimizzazione del sistema		Post-combustori	Applicata	
b) Estrazione dell'aria il più vicino possibile al punto di applicazione dei materiali contenenti COV		Si estrae direttamente dalla linea, forno e cappa dalla verniciatrice	Applicata	

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	--------------------------------------

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
c) Estrazione dell'aria il più vicino possibile al punto di preparazione di pitture/revestimenti/adesivi/inchiostri.	Si estrae direttamente da forno e cappa dalla verniciatrice	Applicata	
d) Estrazione dell'aria dai processi di essiccazione/indurimento	Si estrae direttamente da forno e cappa dalla verniciatrice	Applicata	
e) Riduzione al minimo di emissioni fuggitive e perdite di calore dai forni/essiccatori, sigillando l'ingresso e l'uscita dei forni di indurimento/essiccatori o applicando una pressione inferiore a quella atmosferica in fase di essiccazione	Forni tenuti a pressione inferiore all'atmosferica	Applicata	
f) Estrazione dell'aria dalla zona di raffreddamento	Non applicabile	Non applicata	L'aria estratta è priva di solvente, perché evapora tutto nei primi 5 m di forno
g) Estrazione dell'aria dal deposito di materie prime, solventi e rifiuti contenenti solventi	Non applicabile	Non applicata	Laminato solido, solventi e rifiuti con solventi in contenitori ermetici
h) Estrazione dell'aria dalle aree destinate alla pulizia	La pulizia avviene sotto cappa collegata al post-combustore	Applicata	
BAT 15	Al fine di ridurre le emissioni di COV negli scarichi gassosi e incrementare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
I. Cattura e recupero dei solventi nei gas in uscita dal processo			
a) Condensazione	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
b) Adsorbimento con carbone attivo o zeoliti	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
c) Assorbimento mediante un liquido idoneo	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
II. Trattamento termico dei solventi nei gas in uscita dal processo con recupero di energia			
d) Convogliamento dei gas in uscita dal processo verso un impianto di combustione	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
e) Ossidazione termica recuperativa	Si trova su quattro linee	Applicata	
f) Ossidazione termica rigenerativa a letti multipli o con un distributore di aria rotante privo di valvole	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
g) Ossidazione catalitica	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
III. Trattamento dei solventi contenuti nei gas in uscita dal processo senza recupero dei solventi o termovalorizzazione			
h) Trattamento biologico dei gas in uscita dal processo	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
h) Trattamento biologico dei gas in uscita dal processo	Non applicabile	Non applicata	Usati post-combustori
i) Ossidazione termica	Si trova su due linee	Applicata	

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	--------------------------------------

BAT 16	Al fine di ridurre il consumo energetico del sistema di abbattimento dei COV, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.			
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
	a) Controllo della concentrazione di COV inviata al sistema di trattamento dei gas in uscita utilizzando ventilatori a frequenza variabile.	Non applicabile	Non applicata	Post-combustore per ogni inea
	b) Concentrazione interna dei solventi nei gas in uscita dal processo.	Non applicabile	Non applicata	I post-combustori non la prevedono
	c) Concentrazione esterna, per adsorbimento, dei solventi contenuti nei gas in uscita dal processo	Non applicabile	Non applicata	I post-combustori non la prevedono
	d) Camera del plenum per ridurre il volume degli scarichi gassosi	Adottata camera del plenum per arricchire in solventi l'aria inviata ai post-combustori a masse ceramiche	Applicata	
1.1.11.2	Emissioni di NOx e CO			
BAT 17	Al fine di ridurre le emissioni di NOx negli scarichi gassosi, limitando nel contempo le emissioni di CO derivanti dal trattamento termico dei solventi contenuti nei gas in uscita dal processo, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) o entrambe le tecniche riportate di seguito.			
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
	a) Ottimizzazione delle condizioni di trattamento termico (progettazione e funzionamento)	Post-combustori progettati per ottimizzare le condizioni di trattamento termico	Applicata	
	b) Utilizzo di bruciatori a basse emissioni di NOx	I bruciatori sono bassa emissione di NOx	Applicata	
Nota	Livello BAT-AEL e livello indicativo non si applicano essendo i gas in uscita dal processo inviati a post-combustori			
1.1.11.3	Emissioni di polveri			
BAT 18	Al fine di ridurre le emissioni di polveri nei gas di scarico dei processi di preparazione della superficie del substrato, di taglio, di applicazione del rivestimento e di finitura per i settori e i processi elencati nella tabella 2, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.			
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
	Tecniche a) b) c) d) ed e)	Non applicabile	Non applicata	Il processo non determina polveri
1.1.12.	Efficienza energetica			
BAT 19	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare le tecniche a) e b) e un'adeguata combinazione delle tecniche da c) a h) riportate di seguito.			
	Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
Tecniche di gestione				
	a) Piano di efficienza energetica	Indicatore di prestazione però poiché l'attuale configurazione ha consumi ottimizzati, non si prospettano miglioramenti nell'immediato	Applicata	
	b) Registro del bilancio energetico	Si registra l'energia elettrica e termica in ingresso e uscita e con bilancio diverso da zero, s'indagano le cause per apprezzarlo	Applicata	
Tecniche legate al processo				
	c) Isolamento termico dei serbatoi e delle vasche contenenti liquidi raffreddati o riscaldati, e dei sistemi di combustione e di vapore	Sistemi di combustione isolati termicamente	Applicata	
	d) Recupero di calore mediante cogenerazione - CHP (produzione combinata di energia termica ed elettrica) o trigenerazione - CCHP (produzione combinata di energia frigorifera, termica ed elettrica)	Sistemi di combustione isolati termicamente	Applicata	Non si usa acqua calda/fredda o vapore

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.		Sito di Nocera Superiore (SA)	
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
e) Recupero di calore dai flussi di gas caldi	Su 4 linee i gas caldi in uscita dal post-combustore preriscaldano quelli da depurare e l'aria immessa nel forno	Applicata	
f) Regolazione della portata dell'aria e dei gas in uscita dal processo.	Non applicabile	Non applicata	La portata deve essere regolare
g) Ricircolo dei gas in uscita dalla cabina di verniciatura a spruzzo	Non applicabile	Non applicata	Non si vernicia a spruzzo
h) Circolazione ottimizzata di aria calda in una cabina di indurimento di ampio volume, utilizzando un turbolatore d'aria	Non applicabile	Non applicata	Ci vuole un flusso quasi laminare

Tabella 3 - Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per il consumo specifico di energia

Settore	Tipo di prodotto	Unità	Livelli di prestazione ambientale associati alla BAT (BAT-AEPL) (MEDIA annua)	
Rivestimento e stampa di imballaggi in metallo	Tutti i tipi di prodotto	kWh/m ² di superfici rivestite	0,3 - 1,5	
Produzione	Consumi totali azienda 2020 (kWh)		Specifico	Totale
m ² /anno			(kWh/m ²)	
25.933.446	Termico	9.673.432	0,373	0,423
	Elettrico	1.292.054	0,050	

1.1.13. Consumo di acqua e produzione di acque reflue

BAT 20	Al fine di ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue provenienti dai processi a base acquosa (come sgrassaggio, pulitura, trattamento di superficie, scrubbing a umido), la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) e un'adeguata combinazione delle altre tecniche riportate di seguito.			
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **	
Tecniche a) b) c)	Non applicabile	Non applicata	Nel processo non si usa acqua	

1.1.14. Emissioni nell'acqua

BAT 21	Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua e/o facilitare riutilizzo e riciclaggio dell'acqua risultante dai processi a base acquosa (come sgrassaggio, pulitura, trattamento di superficie, scrubbing a umido), la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.			
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **	
Tecniche a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n)	Non applicabile	Non applicata	Nel processo non si usa acqua	

1.1.15. Gestione dei rifiuti

BAT 22	Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare le tecniche a) e b) e una o entrambe le tecniche c) e d) riportate di seguito.			
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **	
a) Piano di gestione dei rifiuti	Il piano di gestione dei rifiuti è parte integrante del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) e consiste in una serie di misure volte a:	Il piano di gestione dei rifiuti descrive come caratterizzarli in base alla provenienza e a eventuali analisi fisiche e chimiche per attribuirgli il CER appropriato, come garantirne il corretto recupero o smaltimento e come cercare di ridurre al minimo la loro produzione.	Applicata	
	1) ridurre al minimo la produzione di rifiuti,		Applicata	
	2) ottimizzare il riutilizzo, la rigenerazione e/o il riciclaggio dei rifiuti e/o il recupero di energia dai rifiuti, e		Applicata	
	3) garantire il corretto smaltimento dei rifiuti.		Applicata	

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	--------------------------------------

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
b) Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti	Quantità riportate nel report annuale e analisi annuale dei solventi nei rifiuti	Applicata	
c) Recupero/riciclaggio dei solventi	Non applicabile	Non applicata	Sarebbero miscele non utilizzabili
d) Tecniche specifiche per i flussi di rifiuti	Rifiuti non pericolosi spesso inviati a recupero	Applicata	

Tabella 8 - Livelli indicativi dei quantitativi di determinati rifiuti trasferiti fuori dal sito di rivestimento dei veicoli

Tabella applicata anche se non pertinente, poiché non riportata in nessuno dei punti applicabili all'attività.

Parametro	Tipo di veicolo	Flussi di rifiuti pertinenti	Unità	Livello indicativo (MEDIA annua) (Indicato il più restrittivo)	
Quantità di rifiuti trasferiti fuori dal sito	Non applicabile	Quelli indicati sotto	kWh/m ² di superfici rivestite	3 - 9	
Impatto	Inquinante			Produzione 2020	
	Tipo	Quantità	UM	m²/anno	
			%/m²	2.933.436	
				Note	
Rifiuti	Solidi non pericolosi	36.380	Kg/anno	1,24	Circa 99% imballaggi di cui circa 83% di metallo
	Liquidi non pericolosi	640		0,02	Solo acqua lavaggio lastre litografiche
	Totale non pericolosi	37.020		1,26	
	Solidi pericolosi	22.550	Kg/anno	0,77	Circa 83% imballaggi
	Liquidi pericolosi	5.400		0,18	Circa 44% vernici e inchiostri e circa 56% soluzione soda
	Totale pericolosi	27.950		0,95	
	Totale rifiuti	64.970		2,21	

1.1.16. Emissioni di odori

BAT 23 Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
— un protocollo che elenchi le azioni e il relativo calendario;	I soli odori significativi, quelli dei solventi, sono abbattuti dai post-combustori	Applicata	
— un protocollo di intervento in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio nel caso di denunce;			
— un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le fonti, caratterizzare i contributi delle fonti e attuare misure di prevenzione e/o riduzione.			

1.3. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento di altre superfici metalliche e in plastica

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL), tuttavia, applicando il livello di cui alla Tabella 9 il BAT-AEL (MEDIA annua) è di 0,0025.

1.4. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento di navi e yacht

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.5. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento degli aeromobili

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.6. Conclusioni sulle BAT per il coil coating

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.7. Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione di nastri adesivi

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
1.8. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento di tessili, fogli metallici e carta	

I livelli di emissione per il rivestimento di tessili, **fogli metallici** e carta riportati qui di seguito (Tabelle 18 e 19) sono associati alle conclusioni generali sulle BAT di cui alla sezione 1.1.

Tab. 18 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni fuggitive di COV derivanti dal rivestimento di tessili, **fogli metallici** e carta

Parametro	Unità	BAT-AEL (MEDIA annua)	Valore misurato
Le emissioni fuggitive di COV calcolate sulla base del bilancio di massa dei solventi	Percentuale (%) dell'input di solvente	< 1 – 5	0,13

Tab. 19 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di COV negli scarichi gassosi derivanti dal rivestimento di tessili, **fogli metallici** e carta

Parametro	Unità	BAT-AEL (MEDIA giornaliera o media del periodo di campionamento)	Valore misurato
TCOV	mg C/Nm ³	5 – 20	11,79

Questi due livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) non riportano un limite, bensì intervalli di valori che si prestano alle considerazioni che seguono.

Per la percentuale (%) dell'input di solvente indicata < 1– 5 non si comprende se deve essere inferiore a 1 oppure a 5, con l'implicazione che non è possibile un confronto oggettivo con il dato dell'azienda.

Il valore di TCOV è l'intervallo 5 - 20, con l'implicazione un po' paradossale, e naturalmente anche un po' provocatoria, che ove quello misurato dall'azienda fosse inferiore 5, quindi molto più favorevole, si dovrebbe intervenire per aumentarlo.

Date queste considerazioni è ovvio che i valori indicati sono necessariamente raccomandazioni, altrimenti, ad esempio, per il post-combustore si potrebbe determinare il paradosso che pur essendo la BAT prevista, se esso emette ad esempio 30 mg/Nm³ di TCOV rispettando quindi il limite di 50 mg/Nm³, si dovrebbe intervenire con un abbattimento di quanto abbattuto.

1.9. Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione di filo per avvolgimento

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.10. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento e la stampa di imballaggi metallici

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.11. Conclusioni sulle BAT per la stampa heatset web offset (attività di stampa con sistema a bobina con un supporto dell'immagine)

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.12. Conclusioni sulle BAT per la flessografia e la stampa in rotocalco non destinate all'editoria

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.13. Conclusioni sulle BAT per la stampa in rotocalco per l'editoria

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

1.14. Conclusioni sulle BAT per il rivestimento di superfici in legno

Questo punto non è applicabile, quindi non lo sono le sue BAT e i Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL).

2.13. Rumore

Il punto non è applicabile riguardando le conclusioni sulle BAT per la conservazione del legno e dei prodotti in legno con sostanze chimiche, tuttavia, se ne considera la BAT 53 riferita al rumore, poiché non riportata in nessuno dei punti applicabili all'attività.

BAT 53 **Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.**

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
-----------------------	-----------------	--------------------------------------	---------

Stoccaggio e manipolazione di materie prime

a) Installazione di barriere acustiche e utilizzo/ottimizzazione dell'effetto di fonoassorbimento degli edifici	Non applicabile	Non applicata	Assenti operazioni rumorose
b) Confinamento o confinamento parziale delle operazioni rumorose	Non applicabile	Non applicata	Assenti operazioni rumorose

Ditta richiedente LA NOCERINA s.r.l.	Sito di Nocera Superiore (SA)
---	-------------------------------

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
c) Utilizzo di veicoli/sistemi di trasporto a bassa rumorosità	Uso di carrelli elettrici e fogli movimentati su trasportatori di plastica	Applicata	
d) Misure di gestione del rumore (ad esempio ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature, chiusura di porte e finestre)	Non applicabile	Non applicata	Assenti operazioni rumorose
Essiccazione al forno			
e) Misure di riduzione del rumore per i ventilatori	I ventilatori sono a bassa rumorosità	Applicata	
Nota	I valori di rumore misurati rientrano nei limiti prescritti.		

2. Conclusioni

Tutte le BAT che si potevano applicare sono applicate e, soprattutto, tutti i livelli di emissione associati a tali BAT (BAT-AEL) sono rispettati.

Dr. Gianfranco Memoli

