

RELAZIONE TECNICA AMBIENTALE**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - REVISIONE 4**

RELAZIONE TECNICA		Argomento
N°	Data	Autorizzazione Integrata Ambientale sensi del D.Lgs. 59/2005, precedenti norme applicabili e successive modifiche ed integrazioni
RT/AIA/L257/09	12/10/2009	

DITTA RICHIEDENTE L'AUTORIZZAZIONE e/o OGGETTO DELL'INDAGINE**INTERSCAMBI s.r.l.**

Unità locale	Via San Rocco - Loc. Pandola	84085	Mercato San Severino (SA)
Sede legale	Via San Rocco - Loc. Pandola	84085	Mercato San Severino (SA)
TIPO D'ATTIVITÀ		Codice ATECO	
		Codice	Denominazione
Verniciatura e litografia di laminati metallici		25.61.00	Trattamento e rivestimento metalli
Taglio di laminato metallico da rotoli		25.92.00	Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo
Committente (Se diverso dal richiedente)			
OGGETTO DELLA RELAZIONE			
Ambienti			Altri riferimenti
X	Reparti lavorazione	X	
X	Uffici		Altro (descrivere)

VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE			

D.2.4. Valutazione Integrata Ambientale

A premessa va detto che l'unico impatto ambientale significativo è l'emissione di COV in atmosfera che, è contenuta con post-combustori di provata efficienza e che costano fra i 400 ed i 500.000 € circa. I rifiuti solidi del taglio, 0,45% dei m², non sono ulteriormente riducibili perché sono per lo più fogli d'imballo dei rotoli e inoltre, rifiuto lo sono solo formalmente giacché in realtà sono materia prima secondaria.

La valutazione integrata ambientale è fatta in base al principio dell'approccio integrato, del ricorso alle migliori tecniche disponibili, della considerazione delle condizioni ambientali locali, tenendo conto dei criteri individuati dal Decreto i quali coincidono con i principi generali dell'IPPC, che si riportano di seguito.

1. Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili.
2. Assenza di fenomeni di inquinamento significativi.
3. Produzione di rifiuti evitata o operato il recupero o l'eliminazione ad impatto ridotto.
4. Utilizzo efficiente dell'energia.
5. Prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze.
6. Adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività.

Essendo l'azienda certificata ISO 14001, per dare seguito all'applicazione dei principi esposti sarà adottata la stessa metodologia.

Identificazione Aspetti/Impatti ambientali

Questa identificazione tiene conto di tutti gli aspetti ambientali e relativi impatti ambientali. Si rammentano le definizioni d'aspetto ed impatto ambientale riportate nella norma UNI EN ISO 14001.

Aspetto ambientale - Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

Impatto ambientale - Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività prodotti o servizi di un'organizzazione.

Il Gestore, analizzando gli effetti reali o potenziali del ciclo produttivo durante il funzionamento normale, in anomalia ed in emergenza, ed in relazione ad eventi passati di significativa valenza ambientale, ha individuato gli aspetti ambientali, e gli impatti ad essi connessi, di seguito elencati.

Gli aspetti ambientali sono identificati in funzione della loro significatività attribuita secondo criteri di tipo generale, verificabili ad un controllo indipendente, riproducibili e che sono resi pubblicamente disponibili.

Criteri d'attribuzione della significatività agli aspetti ambientali

Sono individuati come aspetti ambientali le interazioni con l'ambiente che trovano riscontro in norme ambientali e non, e quelli che per quantità e/o qualità superano in modo evidente quelle che si avrebbero in assenza dell'attività ma in presenza di agglomerato abitativo. Il criterio s'adotta perché è vero che un agglomerato abitativo può comunque interagire con l'ambiente in modo dannoso ma, altrettanto vero è presumere che lo si permette in virtù dell'adozione di tutte le precauzioni urbanistiche e comportamentali che garantiscono il maggior equilibrio per il sito. Ulteriore criterio, è il riferimento ad attività volte ad espletare comuni incombenze giornaliere non lavorative le quali, pur interagendo necessariamente con l'ambiente non possono che essere considerate ininfluenti sullo stesso se svolte in condizioni normali, nei termini in cui non è possibile non farle.

D'altronde, ove si considerasse come un aspetto ambientale qualsiasi interazione con l'ambiente senza alcuna discriminante, si dovrebbero valutare tali e tanti elementi dell'attività che diventerebbe utopistico tentare di gestirli tutti e rischiando anche, di gestirne di sostanzialmente innocui sottraendo risorse a quelli di maggiore rilevanza.

In altre parole, e riferendosi all'attività oggetto della valutazione, la vera sorgente d'inquinamento è l'emissione di composti organici volatili che, perciò, si deve ed è stata affrontata molto seriamente non lesinando impegno ed anche costi molto onerosi.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

Impatti ambientali

Premesso che gli aspetti ambientali sono processi e relative attività delle singole fasi del ciclo produttivo su cui l'organizzazione ha controllo gestionale, i relativi impatti valutati sono quelli che nell'elenco che segue sono indicati come significativi per la motivazione addotta.

Impatto ambientale	Significatività	
	Si/No	Motivazione
Emissioni ed immissioni in aria.	SI	Sottostanno a specifica normativa e sono, senz'altro, superiori rispetto ad un insediamento abitativo.
Scarichi acque reflue	SI	Sono paragonabili per qualità e quantità, se non inferiori per quest'ultima, a quelli d'un insediamento abitativo, ma trovano riscontri normativi specifici.
Formazione di rifiuti	SI	Le quantità prodotte sono certamente superiori a quelle domestiche e, inoltre, ci sono obblighi normativi specifici.
Uso e contaminazione del suolo	NO	Vasche a tenuta per acque reflue domestiche e rifiuti liquidi. Non applicabile per le attività poiché si svolgono all'interno dove il pavimento è impermeabile.
Uso risorse naturali ed energia	SI	I consumi d'energia sono certo superiori a quelli di un insediamento abitativo. Pozzo e gruppo elettrogeno soggetti a normativa.
Uso delle materie prime	SI	Possibile gestione in termini di quantità/pezzo, per valutare la possibile riduzione a monte degli impatti.
Uso di sostanze pericolose	SI	Norme sui rifiuti pericolosi e sulla sicurezza ed igiene del lavoro.
Immissioni esterne di rumore	SI	Il rumore è presente, e soggetto a normativa.
Immissioni esterne di vibrazioni	NO	Le macchine sono su pavimenti che assorbono le vibrazioni mentre, quelle dei mezzi di movimentazione non sono tali da essere trasmesse al suolo esterno.
Impatto visivo	NO	Rientra in zona industriale ed è di altezza usuale.
Incidenti ambientali rilevanti	NO	L'attività non rientra nel campo d'applicazione della norma.
Effetti sulla biodiversità	NO	Le sostanze usate non presentano tale rischio e inoltre, flora e fauna del sito non presentano peculiarità in tal senso.

Definizione d'anomalia

Con riferimento al funzionamento d'una macchina/impianto in ambito produttivo per anomalia s'intende quando esso, pur in presenza di una disfunzione può continuare ad operare, magari lentamente, senza inficiare la qualità del prodotto e/o determinare rischi per la sicurezza e l'igiene del lavoro. In quest'ottica, rientrano fra le anomalie anche le fasi d'avviamento ed arresto della macchina/impianto qualora per caratteristica intrinseca, durante le stesse funzioni come in presenza di disfunzione (ad esempio certi impianti termici), inoltre, usualmente, fra le anomalie s'include la manutenzione quando alle prove si può avere funzionamento anche in presenza di disfunzioni.

Definizione d'emergenza

Per emergenza, s'intendono eventi eccezionali, prevedibili o non, che possono per qualità e/o quantità determinare impatti ambientali significativi.

Le emergenze prevedibili lo sono nel senso che si possono ipotizzare le loro cause ed effetti più probabili e, di conseguenza gli impatti ambientali che possono determinare e la relativa significatività.

Per le emergenze prevedibili, si predispongono specifici piani d'intervento che comprendono fra l'altro l'eventuale monitoraggio delle variabili che potrebbero determinarle. Alcune di queste, specificamente quelle relative ad eventi naturali catastrofici, sono invece gestite in modo preventivo con gli interventi ed i piani di sicurezza prescritti nelle normative attinenti, quale ad esempio la costruzione antisismica e/o nel rispetto delle caratteristiche idrogeologiche del sito. Le emergenze imprevedibili sono tali quando le cause ipotizzabili sono estremamente improbabili e/o di difficile individuazione. Chiaramente proprio perché non prevedibili, non si può preparare alcun piano salvo inserire nella formazione riferimenti a comportamenti generali di prudenza e di valutazione ponderata delle azioni svolte nell'ambito lavorativo, approccio peraltro che risulta utile in qualsiasi altro ambito.

Ditta richiedente		INTERSCAMBI s.r.l.			Sito di		Mercato San Severino (SA)			
Tabelle riassuntive degli aspetti ambientali con relativi impatti ed inquinanti										
Aspetto ambientale			Taglio di rotoli				Fase	F1	Cod. IPPC	NO
Impatto ambientale (Condizione N=Normale A=Anomalia E=Emergenza)			Motivazione			Inquinante				
N ed A	Emissioni in atmosfera		No	Non ci sono sorgenti di emissioni						
	Scarichi acque reflue		No	Non si adoperano acque di processo						
	Formazione di rifiuti		Si	Materiale d'imballaggio dei rotoli e cascami di lavorazione			Rifiuti solidi non pericolosi (in realtà MPS recuperabili senza trattamenti)			
	Uso risorse naturali ed energia		No	Si adopera energia elettrica			Nessuno gestibile dall'organizzazione che, però, applica innovazioni per contenere i consumi			
	Uso delle materie prime		No	Si adoperano rotoli di laminato metallico						
	Uso di sostanze pericolose		No	Non si usano sostanze, salvo lubrificanti a rabbocco senza simboli di rischio						
	Immissioni esterne di rumore		Si	Adoperate macchine ed attrezzature			Rumore esterno			
E	Non applicabile in quanto, l'emergenza ferma le macchine e/o attrezzature e può dare luogo solo a manutenzione straordinaria									

Aspetto ambientale	Verniciatura	Fase	F2	Cod. IPPC	NO
La fase è inclusa in quella di essiccazione e polimerizzazione in quanto interdipendente.					

Aspetto ambientale			Essiccazione e polimerizzazione			Fase	F3	Cod. IPPC	6.7
Impatto ambientale (Condizione N=Normale A=Anomalia E=Emergenza)			Motivazione			Inquinante			
N ed A	Emissioni in atmosfera	Si	Si adoperano prodotti vernicianti ed inchiostri a base di solventi			Composti Organici Volatili ed Ossidi d'Azoto			
	Scarichi acque reflue	No	Non si adoperano acque di processo						
	Formazione di rifiuti	Si	Materiale d'imballaggio delle balle e cascami di lavorazione			Rifiuti solidi non pericolosi (in realtà MPS recuperabili senza trattamenti)			
	Uso risorse naturali ed energia	No	Si adopera energia elettrica e metano			Nessuno gestibile dall'organizzazione che, però, applica innovazioni per contenere i consumi			
	Uso delle materie prime	No	Si adopera laminato metallico e mastice						
	Uso di sostanze pericolose	No	Non si usano sostanze, salvo lubrificanti a rabbocco senza simboli di rischio						
	Immissioni esterne di rumore	Si	Adoperate macchine ed attrezzature			Rumore esterno			
E	Non applicabile in quanto, l'emergenza ferma le macchine e/o attrezzature e può dare luogo solo a manutenzione straordinaria								

Aspetto ambientale	Raffreddamento	Fase	F4	Cod. IPPC	NO
La fase è inclusa in quella di essiccazione e polimerizzazione in quanto interdipendente.					

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

Tabelle riassuntive degli aspetti ambientali con relativi impatti ed inquinanti

Aspetto ambientale		Produzione coperchi			Fase	F5	Cod. IPPC	NO
Impatto ambientale (Condizione N=Normale A=Anomalia E=Emergenza)			Motivazione		Inquinante			
N ed A	Emissioni in atmosfera	No	S'adopera mastice contenente ammoniaca e si brucia metano		Ammoniaca ed ossidi d'azoto			
	Scarichi acque reflue	Si	Non si adoperano acque di processo					
	Formazione di rifiuti	Si	Materiale d'imballaggio delle balle e cascami di lavorazione		Rifiuti solidi non pericolosi (in realtà MPS recuperabili senza trattamenti)			
	Uso risorse naturali ed energia	No	Si adopera energia elettrica		Nessuno gestibile dall'organizzazione che, però, applica innovazioni per contenere i consumi			
	Uso delle materie prime	No	Adoperati ricambi, assorbenti, imballi, indumenti protettivi, sostanze varie					
	Uso di sostanze pericolose	No	Salvo lubrificanti a rabbocco senza simboli di rischio, si usa mastice con ammoniaca		Rifiuto solido non pericoloso			
	Immissioni esterne di rumore	Si	Adoperate macchine ed attrezzature		Rumore esterno			
E	Non applicabile in quanto, l'emergenza ferma le macchine e/o attrezzature e può dare luogo solo a manutenzione straordinaria							

Aspetto ambientale		Processi di supporto			Fase	F6	Cod. IPPC	NO
Processo		Amministrazione, rettifica rulli, controllo qualità, magazzino, manutenzione ordinaria e straordinaria, gestione rifiuti ed acque						
Impatto ambientale (Condizione N=Normale A=Anomalia E=Emergenza)			Motivazione		Inquinante			
N ed A	Emissioni in atmosfera	No	Assenti sorgenti di emissioni, salvo il depuratore acque scarsamente rilevante					
	Scarichi acque reflue	Si	Acque reflue domestiche ed acque meteoriche		Non applicabile, la fogna le convoglia nel depuratore consortile			
	Formazione di rifiuti	Si	Adoperati ricambi, assorbenti, imballi, indumenti protettivi, sostanze varie		Rifiuti liquidi pericolosi. Rifiuti soludi pericolosi e non pericolosi			
	Uso risorse naturali ed energia	Si	Si adopera energia elettrica		Nessuno gestibile dall'organizzazione che, però, applica innovazioni per contenere i consumi			
	Uso delle materie prime	No	Adoperati ricambi, assorbenti, imballi, indumenti protettivi, sostanze varie					
	Uso di sostanze pericolose	No	Si usa idrossido di sodio in soluzione diluita per lavaggio telaini		Rifiuto liquido pericoloso			
	Immissioni esterne di rumore	Si	Adoperate macchine ed attrezzature		Rumore esterno			
E	Non applicabile in quanto, l'emergenza ferma le macchine e/o attrezzature e può dare luogo solo a manutenzione straordinaria							

Considerazioni sull'identificazione degli Aspetti/Impatti Ambientali

Nel prosieguo della valutazione, è dato risalto agli aspetti ambientali della Fase 3 - Essiccazione e polimerizzazione - mentre, per le altre sono riportate solo le notizie essenziali, atteso che non ci sono attività IPPC e che non danno luogo ad impatti ambientali di rilievo.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

D2.4.2. Valutazione impiantistica

La valutazione impiantistica è sviluppata seguendo i principi della norma, ed ha un approccio integrato che tien conto di migliori tecniche disponibili, condizioni ambientali locali, nonché dei criteri che seguono.

Documenti di riferimento per la individuazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili). Linee guida emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio o nei BREF pertinenti.

Individuazione delle MTD (BAT) applicabili alle attività IPPC.

Collocazione del complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.).

Confronto delle tecniche adottate e dei fattori d'emissione con quelli proposti nei BREF con, qualora si discostino, l'indicazione dei motivi e se necessitano proposte d'adeguamento con relativi tempi e costi.

Stato d'attuazione delle MTD (BAT) applicabili

Sono indicate con riferimento al documento Best Available Techniques on **Surface Treatment using Organic Solvents** Gennaio 2007. Di seguito sono elencate con la motivazione dell'applicabilità o meno e, ove applicabili descrivendo il modo con cui lo fa l'azienda.

MTD (BAT) di settore

Aspetto ambientale		Inquinante		Fase		X	Motivazione	La presenza stessa di un'attività IPPC implica l'applicazione di un sistema di gestione	
Tutti		Tutti quelli elencati per i singoli impatti ambientali		Tutte					Si
Impatto ambientale				Cod. IPPC					No
Tutti				Solo F3 - 6.7					
Riferimenti									
Capitolo	21	MTD trattamento superfici con solventi organici			Parag.	21.1	MTD in tutte le industrie del settore		
Punto				Applicabilità e motivazione se non applicabile					
12	Implementazione Sistema di Gestione Ambientale			si	L'azienda è certificata ISO 14001				
Descrizione (se applicata)		L'azienda ha un sistema di gestione ambientale certificato che comprende quanto segue a) definizione della politica ambientale b) pianificazione delle procedure necessarie c) implementazione delle procedure (con particolare attenzione a struttura e responsabilità, formazione, consapevolezza, competenza, comunicazione, coinvolgimento degli operai, controlli, programmi di manutenzione, preparazione e responsabilità in caso di emergenza, conformità alla legislazione ambientale d) controllo delle performance e previsione azioni correttive (con particolare attenzione a monitoraggio e misure, azioni correttive e preventive, conservazione dati, auditing interno) e) revisione da parte del managment							
13	Caratteristiche del Sistema Gestione Ambientale per lo specifico settore			si	L'azienda è certificata ISO 14001 ed ha previsto				
Descrizione (se applicata)		pianificazione per la riduzione dell'impatto ambientale dell'impianto registrazione continua dei consumi di materie prime, energia ed acqua, comprendente un uso efficiente delle stesse e dell'emissioni in aria, in acqua nonché della produzione dei rifiuti. scelta dei materiali in ingresso considerazione anche di un eventuale impatto ambientale legato alla disattivazione dell'impianto o alla progettazione di un nuovo impianto o alla modifica di quello esistente. considerazione sempre dello sviluppo di tecnologie più pulite							
14	Minimizzazione impatto ambientale			si	L'azienda è certificata ISO 14001 ed ha previsto di ridurre gli impatti ambientali attraverso investimenti a breve, medio e lungo termine per ottenere miglioramenti continui, considerando gli effetti costi benefici e cross-media, supportati da				
Descrizione (se applicata)		monitoraggio e registrazione interna dei consumi e delle emissioni gestione dei solventi mediante bilancio di massa degli stessi studio della correlazione tra questi consumi e le emissioni identificazione delle aree di applicazione BAT sviluppo di un calendario di attuazione							

Ditta richiedente		INTERSCAMBI s.r.l.		Sito di	Mercato San Severino (SA)
Punto				Applicabilità e motivazione se non applicabile	
15	Prevenzione emissioni accidentali			si	applicata per i rifiuti liquidi se stoccati all'esterno, mentre non è applicabile per vernici ed altri prodotti stoccati ed usati all'interno su pavimento impermeabile e senza griglie.
Descrizione (se applicata)	L'azienda ha attuato un sistema di prevenzione delle emissioni accidentali legate alla corretta gestione dei rifiuti liquidi, attraverso il piano in tre fasi indicato dalle BAT al punto 20.2.1:				
	Step 1	I rifiuti liquidi, se stoccati all'esterno sono sotto una tettoia e su bacino di contenimento idoneamente dimensionato e lontano da griglie di raccolta acque piovane. Il piazzale è completamente impermeabilizzato.			
	Step 2	Contenitori dei rifiuti di materiale idoneo alle loro caratteristiche chimico-fisiche e, se liquidi su bacino di contenimento.			
	Step 3	La BAT si applica con l'ispezione di rifiuti e bacini di contenimento ed immediato intervento per eventuali perdite, formazione degli addetti a rilevare e gestire le emergenze, identificazione di ruoli e responsabilità del personale.			
16	Stoccaggio di prodotti chimici e rifiuti per ridurre il rischio incendio ed ambientale			si	
Descrizione (se applicata)	Per le sostanze infiammabili, quali i solventi, c'è il CPI. La quantità vicino alle macchine è quella necessaria a lavorare uno due giorni, mentre le scorte sono in magazzino separato con i contenitori chiusi. Per la riduzione del rischio ambientale legato alla gestione dei rifiuti si rimanda al punto precedente.				
17	Progettazione e gestione impianto per minimizzare i consumi e le emissioni			si	
Descrizione (se applicata)	Il processo di applicazione vernice è completamente automatizzato e corrisponde al punto 20.7.3.1.				
	Tutti i punti della BAT sono applicati attraverso specifiche procedure				
18-19-20	Monitoraggio delle emissioni di COV e piano gestione solventi	si	18	Annualmente si effettua un bilancio dei solventi in ingresso ed in uscita seguendo modalità e schemi indicati al punto 20.3.1	
			19	Il bilancio solventi è effettuato annualmente monitorando emissioni di solventi e consumo degli stessi	
			20	Si tiene conto in particolare di attrezzature quali ventilatori, prese d'aria e sistemi d'abbattimento che influenzano il bilancio dei solventi. Si effettua regolare manutenzione mantenendo le caratteristiche originali in caso di cambio pezzi (ad es. motori con le stesse specifiche, pulegge con gli stessi diametri ecc.)	
Descrizione (se applicata)	Ogni anno si misurano le emissioni di COV di tutte le linee e, i risultati si usano assieme ai dati di consumo nel piano gestione solventi. Nel piano si considerano anche le emissioni diffuse espulse dalle ventole di aspirazione e quelle abbattute.				
21	Gestione acqua			no	non è previsto utilizzo di acqua in nessuna fase di produzione.
22	Recupero materie prime da acque			no	non è previsto utilizzo di acqua in nessuna fase di produzione.
23	Riutilizzo e riciclo acque di raffreddamento			no	
24	Gestione energia			si	
Descrizione (se applicata)	L'azienda realizza un risparmio dell'energia termica mediante il recupero del calore prodotto dall'ossidazione termica nel post-combustore (BAT 37). Inoltre, c'è il controllo e la manutenzione periodica dell'impianto elettrico.				
25	Controllo impatti ambientali e tossicologici			si	
Descrizione (se applicata)	L'azienda riduce al minimo l'impatto ambientale utilizzando materie prime a minor impatto ambientale e tossicologico. Applica quanto indicato nella sezione 20.7 del documento STOS.				
26	Riduzione spreco materie prime			si	
Descrizione (se applicata)	La BAT è applicata attraverso l'alimentazione automatica diretta delle linee.				
27	Pretrattamento a base d'acqua			no	Non necessitano pretrattamenti della superficie essendo il laminato privo di grassi e già trattato contro la corrosione.
28	Sistemi di rivestimento, tecniche di applicazione ed essiccazione/reticolazione			si	
Descrizione (se applicata)	Come sostanze di rivestimento si usano quelle che tendono a minimizzare l'emissione di solventi descritte in sezione 20.7.2, in particolare vernici ad alto residuo secco. Come tecniche di applicazione si usano quelle descritte nella sezione 20.7.3, applicazione a rullo che non determina over-spray con perdita di prodotto veniciante.				

Ditta richiedente		INTERSCAMBI s.r.l.		Sito di		Mercato San Severino (SA)	
Punto				Applicabilità e motivazione se non applicabile			
29-30-31	Sistemi e tecniche di lavaggio			si			
Descrizione (se applicata)	29	La BAT è applicata con l'alimentazione automatica del diluente di lavaggio, peraltro poi usato per abbassare la viscosità della vernice così che è abbattuto dal post-combustore. Inoltre, di rado si cambia vernice durante il giorno.					
	30	La BAT specifica non è applicabile in quanto non c'è verniciatura a spruzzo.					
	31	La BAT è applicata con l'alimentazione automatica del diluente di lavaggio, peraltro poi usato per abbassare la viscosità della vernice così che è abbattuto dal post-combustore. Inoltre, di rado si cambia vernice durante il giorno.					
32	Riduzione emissioni			si			
Descrizione (se applicata)		Per la verniciatura del laminato sono già adoperati prodotti vernicianti ad alto residuo secco (STOS 20.7.2.2).					
33-34-35-36	Uso sostanze meno pericolose	no	33	Assenti prodotti con frasi di rischio R45 R46 R49 R60			
			34	Assenti prodotti con frasi di rischio R58 R50/53			
			35	Non si usano prodotti con frasi di rischio R59			
			36	Dalle schede di sicurezza risultano assenti sostanze di qualità e quantità tale da influenzare la formazione fotochimica di ozono troposferico			
37-38-39	Emissioni in aria e trattamento dei gas			si			
Descrizione (se applicata)	37	Solventi abbattuti con l'ossidazione termica con recupero del calore (20.11.4.2 e 20.11.4.3)					
	38	I post-combustori utilizzano i solventi per ottenere recupero di energia					
	39	I post-combustori a masse ceramiche recuperano il calore in eccesso della combustione termica					
40	Risparmio di energia nell'aspirazione e trattamento gas di scarico			si			
Descrizione (se applicata)		Tale risparmio si ottiene applicando quanto indicato nella sezione 20.11.2 delle BAT ed in particolare: convogliamento di tutte le emissioni per evitare emissioni fuggitive, forno in depressione per evitare fuoriuscita di COV					
41	Riduzione consumi di energia			si			
Descrizione (se applicata)		Tale risparmio è ottenuto tramite sistema di recupero calore nelle masse ceramiche					
42	Ottimizzazione concentrazione solventi da trattare			no	Il sistema di recupero calore non richiede concentrazione di gas.		
43	Emissioni in aria di particolato			no	L'applicazione dei prodotti vernicianti non ne produce.		
44	Trattamento acque reflue			no	Non c'è uso di acqua connessa alla produzione.		
45	BAT per prevenire livelli pericolosi di solventi nelle acque			no	Non c'è uso di acqua connessa alla produzione		
46	Carico di BOD e COD significativo nelle acque di scarico			no	Non c'è uso di acqua connessa alla produzione.		
47	BAT per limitare emissione di materiali tossici in ambiente acquatico			no	Non c'è uso di acqua connessa alla produzione.		
48	Verniciatura con utilizzo di acqua nel processo			no	Non c'è uso di acqua connessa alla verniciatura		
49	BAT per ridurre il consumo di acqua nei sistemi di lavaggio dell'over-spray di vernice			no	Non c'è uso di acqua connessa alla verniciatura e non si genera over-spray		
50	Gestione delle perdite di sostanze			no	Sostanze tutte al coperto, pavimento impermeabile, bacini di contenimento.		
51	Riutilizzo dei solventi			no	Non si fa riutilizzo di solventi		
52	Contenitori per solventi			si			
Descrizione (se applicata)		Per prodotti vernicianti usate quasi tutte cisternette a rendere.					
53	Trattamento con carbone attivo o zeoliti			no	Non serve, le emissioni di COV sono trattate mediante post-combustione.		

Ditta richiedente		INTERSCAMBI s.r.l.		Sito di		Mercato San Severino (SA)	
Punto				Applicabilità e motivazione se non applicabile			
54	Gestione dei rifiuti			si			
Descrizione (se applicata)		Tutti i rifiuti sono coperti, su pavimento impermeabile e con bacino di contenimento per i liquidi. Sono raccolti per codice CER e gestiti con un piano aziendale revisionato quando necessario. Sono conferiti a ditte autorizzate di cui si verificano prima e nel tempo i requisiti. Parte inapplicata. Uso di stracci riadoperabili					
55	Abbattimento di polveri			no	Non si emettono polveri		
56	Abbattimento di odori			si	Le emissioni significative vengono abbattute mediante post-combustore		
Descrizione (se applicata)		Le linee di verniciatura, da cui si ha una consistente emissione di COV, sono dotate di post-combustori.					
57	Immissione esterna di rumore			si			
Descrizione (se applicata)		Sono monitorate e rientrano nei limiti.					
58	Misure di controllo per ridurre le emissioni di rumore			si			
Descrizione (se applicata)		Sono monitorate e rientrano nei limiti, comunque si adotta un funzionamento efficace dell'impianto come chiusura delle porte, e controlli di tipo ingegneristico, come evitare impianti con elevati livelli di rumore					
59	Protezione falda e suolo, dismissione sito			no	Sostanze tutte al coperto, pavimento impermeabile, bacini contenimento		

MTD (BAT) principale applicata

Aspetto ambientale	Inquinante	Composti Organici Volatili	Fase	X	Motivazione	La quantità di SOV richiede necessariamente un abbattimento
Essiccazione polimerizzazione			F3	Si		
Impatto ambientale			Cod. IPPC			
Emissioni in atmosfera			6.7	No		

Premessa ai riferimenti

Di questa MTD (BAT), essendo quella di maggior rilievo applicabile all'attività IPPC, sono riportati più riferimenti peraltro con gli incroci indicati nel documento che le riporta.

Riferimenti					
Capitolo	15	Rivestimento/stampa metalli per imballaggi	Parag.	15.2.2	Rivestimento e preparazione di fogli
				15.2.3	Produzione scatole in tre parti
				15.3.2	Dati consumi ed emissioni Tab. 15.4 e 15.5
Capitolo	20	Tecniche da considerare nel determinare le MTD (BAT) da applicare a tutte le industrie	Parag.	20.11	Trattamento dei gas scaricati
				20.11.4	Ossidazione
				20.11.4.2	Ossidazione termica
				20.11.4.4	Ossidazione termica con masse ceramiche
Capitolo	21	MTD trattamento superfici con solventi organici	Parag.	21.15	MTD rivestimento/stampa metalli per imballi
Punto			Applicabilità e motivazione se non applicabile		
133 134	Consumi d'energia ed emissione di solventi		si	confronto dati punto 133 e tabella 21.13 punto 134	
Descrizione (se applicata)		Consumi d'energia e dati per le emissioni inferiori ai riferimenti. C'è l'ossidazione termica. Le cappe sull'applicazione dei prodotti sono collegate al post-combustore.			

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

Gli impianti adottati

La tecnica applicata è l'Ossidazione dei COV in una camera d'ossidazione semplice mediante reazione chimica dell'aria esausta con ossigeno che come principio corrisponde a quella applicabile con, come si rileva dalla descrizione, accorgimenti costruttivi che ne migliorano nettamente le prestazioni in termini di consumi di combustibile. Ci sono due depuratori, uno per tre linee ed uno per le altre due.

L'impianto è a masse ceramiche e, usa tutto il calore di combustione per preriscaldarle alternativamente. Il funzionamento si basa sul passaggio alternato attraverso due riempimenti in ceramica, d'opportuna granulometria e forma, preventivamente riscaldati alla temperatura di regime da un bruciatore ausiliario. Passando attraverso il primo riempimento in ceramica, i solventi dei fumi bruciano e lo mantengono alla temperatura di regime di 750°C o addirittura superiore mentre, ove la temperatura fosse inferiore il bruciatore la ripristina. Prima di uscire i fumi caldi attraversano la 2° massa ceramica, che intanto tendeva a raffreddarsi per l'assenza di combustione di solventi, riportandola alla temperatura di regime. Ad intervalli regolabili il flusso dei fumi s'inverte. La temperatura di regime è raggiunta in circa 90 minuti, prima d'avviare la verniciatura e, fra due giorni lavorativi la temperatura scende a circa 550°C perciò alla ripresa del lavoro va a regime in solo 20 minuti circa.

Come si può rilevare, per l'aspetto essenziale relativo alla temperatura di combustione adottata c'è piena corrispondenza con la Bat applicabile.

Oltre ciò, l'accorgimento costruttivo delle masse ceramiche e soprattutto l'alternarsi del flusso nelle stesse, consente di ottenere l'autosostentamento. In pratica, giacché le masse ceramiche sono sempre tenute a temperatura tale da determinare l'autoaccensione dei solventi, il bruciatore è sempre con fiamma pilota ed è attivo solo per portare l'impianto alla temperatura di regime.

Benefici ambientali ottenuti

Rifacendosi alle considerazioni sull'identificazione degli Aspetti/Impatti Ambientali, la valutazione analitica dei benefici ottenuti è relativa alla Fase 3 - Essiccazione e polimerizzazione - anche perché è l'unica attività produttiva che rientra nel campo d'applicazione IPPC.

L'ossidazione termica dei solventi emessi, consegue di essere nell'intervallo di valori d'emissione di COV indicato al Punto 20.11.4.2 Ossidazione termica, delle MTD (BAT), come rilevato dal confronto appresso.

Inoltre, come si rileva dalla descrizione dell'impianto, si consegue una forte riduzione di combustibile attraverso l'adozione delle masse ceramiche.

EVIDENZA DELL'ASSENZA DI FENOMENI D'INQUINAMENTO SIGNIFICATIVI

Ribadito che inquinamento significativo può derivare solo dalla - Fase 3 Essiccazione e polimerizzazione - e che consiste nell'emissione in atmosfera di composti Organici Volatili, il confronto dei valori misurati con gli standard di qualità propone quanto segue (esclusi raffreddamenti).

Dati emissivi totali di COV		Range di concentrazione BAT (mg/Nm ³)	Considerazioni
Concentrazione ponderata (mg/Nm ³)	Flusso di massa (Kg/h)		La concentrazione dell'emissione è anche più bassa del range che la BAT applicabile indica come ottimale.
14,48	0,82	20 - 50	

MTD (BAT) da applicare

Capitolo 21, paragrafo 21.1, punto 54 gestione dei rifiuti. Sostituzione degli stracci a perdere attuali con riutilizzabili resi disponibili da ditte specializzate. In pratica, gli stracci dopo l'uso sono puliti e restituiti.

PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO

L'evidenza della prevenzione dell'inquinamento, già adottata dell'azienda, deriva dalle MTD (BAT) applicate e che, per la gestione dei rifiuti sarà migliorata applicandola anche agli stracci.

EVIDENZA DI RIDUZIONE DI RIFIUTI, ELIMINAZIONE O RECUPERO A RIDOTTO IMPATTO

I rifiuti prodotti, dove prevalgono nettamente i fogli di scarto, sono quantitativamente non apprezzabili e, comunque, con i solii assorbenti e stracci contaminati che non risultano recuperabili.

Per questo aspetto ambientale, l'azienda opera già nelle condizioni più favorevoli, peraltro conseguite negli ultimi anni con l'adozione delle cisternette per contenere i prodotti vernicianti maggiormente usati, evenienza che ha consentito di ridurre la quantità di imballaggi in modo molto consistente.

In effetti, l'attività di contenimento dell'inquinamento la esercita indirettamente affidandosi ad interlocutori autorizzati e dei quali tiene sotto controllo i requisiti privilegiando quelli che recuperano a ridotto impatto.

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

EVIDENZA DELL'EFFICIENTE UTILIZZO DELL'ENERGIA

Di là che le macchine sono quasi tutte d'acquisizione abbastanza recente perciò già con gli accorgimenti atti a ridurre il consumo energetico, i valori che seguono danno conto dell'efficienza nell'uso dell'energia.

Impiego dell'energia - Dati indicati nelle BAT specifiche punto 133						
Consumi da BAT	U.M.	Valore	DATI 2008			
			Produzione	Consumi totali (kWh)		Consumi specifici (kWh/m ²)
			m ² /anno			
Termico	kWh/m ²	5 - 6,7	40.678.200	Termico	6.891.800	0,169
Elettrico	kWh/m ²	3,6 - 5,5	40.678.200	Elettrico	540.400	0,013

Entrambi i parametri rispettano le previsioni BAT, pur essendo i valori dei consumi in eccesso rispetto l'attività IPPC dell'azienda perché includono anche altre che non vi rientrano.

Evidenza dell'adozione di misura atte a prevenire incidenti e limitarne le conseguenze

È indiretta, nel senso che la certificazione ISO 14001 implica che l'azienda ha redatto piani d'emergenza che peraltro, sono anche prescritti dalla normativa sulla sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro.

ULTERIORI BAT APPLICATE

Sono quelle attinenti il processo e che, incentivate dalla normativa ambientale, incidono strutturalmente sulle emissioni inquinanti riducendole a monte di eventuali interventi depurativi.

La prima, perché coinvolge le persone, è la formazione sui comportamenti ambientali. La distinzione dei rifiuti per tipo ad esempio, ne facilita il recupero con ridotto impatto. Non meno importante, l'attenzione alla propria mansione che tenendo la qualità costante evita scarti e riduce l'impiego di risorse ed energia.

In termini tecnici poi, è posta particolare attenzione a non eccedere nella quantità di vernice applicata, prevenendo così il determinarsi di maggiori emissioni di solventi. Mezzo grammo a metro quadrato in meno sul foglio, diminuisce di circa il 10% il carico inquinante dei fumi.

L'adozione, ogni qual volta è tecnicamente possibile di vernici a maggior contenuto di residuo solido, diminuisce in modo strutturale l'emissione.

POSSIBILITÀ DI MIGLIORAMENTI

L'unica ora praticabile, è aumentare el residuo secco delle vernici e nel settore si sta studiando con i produttori come, in subordine, però comporta molte difficoltà seppure è da valutare, è possibile usare prodotti vernicianti all'acqua con solvente dell'ordine del 15% circa contro il 50 o poco più degli attuali.

Naturalmente, i miglioramenti sono sempre possibili soprattutto se prospettati ad ogni costo e, appunto, dal punto di vista ambientale non è infrequente che ridurre un piccolo impatto implica un vero e proprio spreco di energia e materiali, maggior produzione di rifiuti e rumore, uso di sostanze pericolose e, da non sottovalutare, tutto l'impatto che si produce a monte per le attività di questo presunto miglioramento.

Un esempio. L'acqua di lavaggio del pomodoro contiene terra e pomodoro stesso, poi, si depura usando macchine, energia, sostanze chimiche, tempo e molto danaro e producendo rumore, rifiuti e altri impatti. L'acqua depurata è sporca di sostanze chimiche (per carità, nei limiti) e si versa in un corpo d'acqua superficiale che la allontana dalla falda e bisogna attendere il suo ciclo per riaverla, e chissà dopo quanto.

Forse il pomodoro si dovrebbe lavare prima e l'acqua, sporca esattamente come quando piove, si riverserebbe nel campo senza impoverire la falda magari anche scavando altri pozzi.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	--------------------	---------	---------------------------

CONSIDERAZIONI SULL'ABBATTIMENTO

La conferanza di servizi ha prescritto di abbattere le COV delle cappe e l'ammoniaca dell'essiccazione dei coperchi, emissioni che già rispettano i limiti perciò il loro trattamento si configura come un miglioramento.

Tuttavia quando l'intervento sarà realizzato, giacché comportando un cospicuo onere e soprattutto l'interruzione della produzione che nei mesi estivi comporterebbe perdite insostenibili essendo in atto la campagna di trasformazione del pomodoro si è chiesto di attuarli per il prossimo inverno, si andrà a valutare l'effettivo beneficio ambientale stante le considerazioni che seguono.

I camini senza abbattimento non hanno tale obbligo giacché il loro flusso di massa è inferiore alla **soglia di rilevanza dell'emissione**: flusso di massa, per singolo inquinante, misurato a monte di eventuali sistemi di abbattimento, e nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, al di sotto del quale non si applicano i valori limite di emissione. Da considerare poi, che i valori di emissione misurati rispettano già quelli conseguibili con le migliori tecnologie applicabili (BAT).

Di là dall'aspetto normativo, e considerato che il D.Lgs. 59/2005 non riporta limiti perciò è ovvio riferirsi a quelli vigenti, ci sono motivazioni tecniche per le quali adottando l'abbattimento si verrebbe meno proprio ai principi generali dell'autorizzazione integrata ambientale come riportati nell'articolo 3 del decreto.

Composti organici volatili

La concentrazione nei camini che si convogliano agli abbattitori è tanto piccola che, potrebbe non consentire l'autosostentamento del post-combustore per cui il bruciatore sarebbe continuamente in funzione con evidente maggiore consumo d'energia ed aumento degli ossidi d'azoto.

Sempre lo STOS indica inoltre, al punto 20.11 "trattamento delle emissioni" figura 20.5, il range di applicabilità delle tecnologie di abbattimento in funzione di concentrazione di COV e di portata. Come evidenziato dal grafico per concentrazioni inferiori di 100 mg/m^3 nessuna delle tecnologie indicate è efficace. Le emissioni di COV non abbattute hanno concentrazioni inferiori a 10 mg/m^3 .

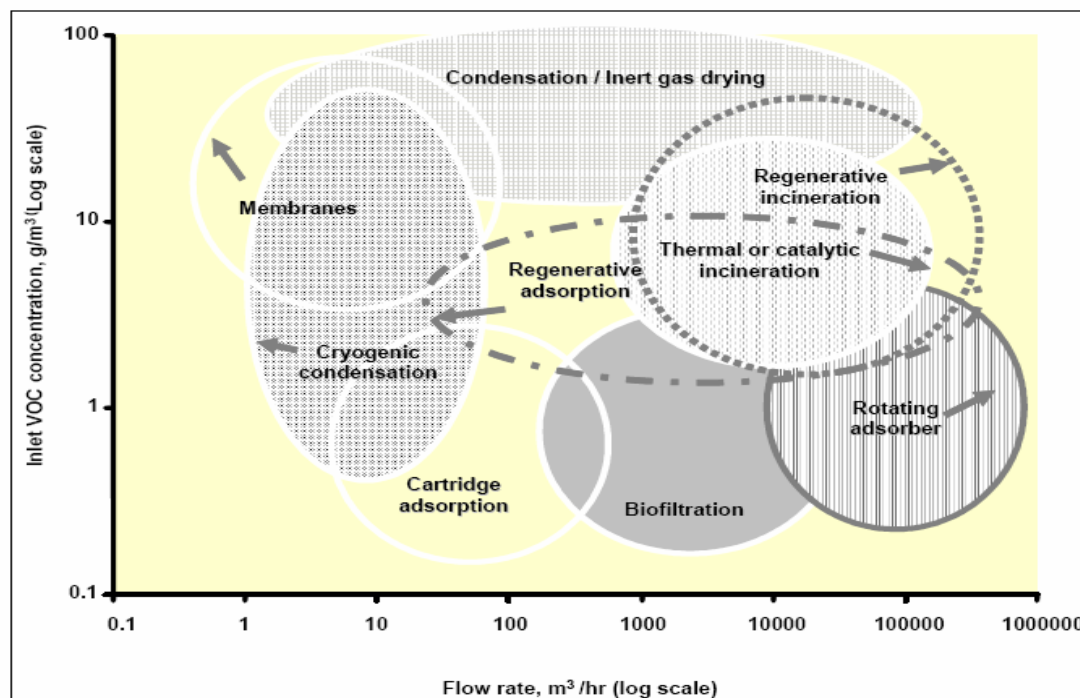


Figure 20.5: Overview of application ranges of the available VOC abatement technologies [60, ESIG, 2000]

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	--------------------	---------	---------------------------

Ossidi d'azoto

Premesso che tutti gli impianti di combustione da cui si generano ossidi di azoto hanno potenzialità inferiore a 3 MW (anche come somma) ed essendo alimentati a metano rientrano tra gli impianti non sottoposti ad autorizzazione di cui al comma 14, art. 269, D.Lgs. 152/06, notizie acquisite da un produttore di impianti affermano che: "La depurazione degli ossidi d'azoto riguarda grandi impianti di combustione, solitamente alimentati con olio combustibile e, attualmente, con olio di colza mentre, per piccole sorgenti quali caldaie da industriali a domestiche, saldatrici e macchine simili, non esiste una tecnologia economicamente applicabile d'immediato utilizzo".

Quanto ai tipi d'impianto adottabili il produttore, ha riferito che comunemente il più piccolo depuratore di ossidi di azoto tratta minimo 10.000 Nm³/ora ed ha un costo iniziale di circa € 100.000,00 cui, bisogna aggiungere i costi di gestione che sono molto sostenuti dovendo gli impianti lavorare fra i 400 ed i 1.100°C circa in base alla presenza o meno di catalizzatori. Inoltre, poiché questi impianti utilizzano urea come reagente, conseguono una cospicua quantità di rifiuto speciale e di emissione di ammoniaca. Infatti per avere un buona efficienza di abbattimento è necessario lavorare in eccesso di ammoniaca si parla di valori di emissione di ammoniaca tra 10 e 20 ppm [RIF. Energia 2001, 3, 69-79].

Dalle notizie acquisite, ed in considerazione dell'esiguo carico inquinante a monte dell'abbattimento, è legittimo affermare che la migliore tecnica applicabile non è adoperabile dal Committente sia operativamente sia economicamente.

Ammoniaca

I sistemi di abbattimento considerano concentrazioni di 1.000-2.000 mg/m³, ben distanti dagli 8-10 presenti nelle emissioni dell'essiccazione del mastice. Inoltre, gli impianti biologici o gli scrubber da adoperare, oltre ad un elevato costo iniziale perché correlato alla rilevante portata di aria da trattare, comportano un forte consumo energetico e formazione di rifiuti speciali rendendo evidente l'inadeguato rapporto fra benefici dell'abbattimento ed inquinamento derivante dallo stesso.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

SIGNIFICATIVITÀ DELLE EMISSIONI ADESSO NON ABBATTUTE

Come si rileva nella relazione, le emissioni delle cappe non sono ancora convogliate all'abbattimento così come lo sono le emissioni di ammoniaca perché entrambe rispettano ampiamente la soglia di tolleranza prescritta dal D.Lgs. 152/2006.

Tuttavia, si ritiene utile valutarne la significatività come definita nel DM 01 ottobre 2008 (GU n°35 del 12/02/2009) - Emanazione di linee guida in materia di analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005 n°59.

Calcolo della significatività dell'emissione

Metodo della Concentrazione Dispersa adoperando l'espressione che segue.

$$\text{Concentrazione Dispersa (CD)} = \frac{\text{Concentrazione dell'Emissione (CE) (mg/m}^3 \text{ o mg/l)}}{\text{Fattore di diluizione (FD)}}$$

I fattori di diluizione consigliati, che si ritiene offrano una sufficiente protezione, sono quelli che seguono.

Scarichi in acqua, fattore di diluizione pari a 1.000

Scarichi in aria, fattore di diluizione pari a 100.000

Se il rilascio non contribuisce alla concentrazione dispersa per più dell'1% rispetto allo Standard di Qualità Ambientale, o ad un riferimento simile, l'emissione può in generale essere giudicata insignificante.

Riferimenti per i Fattori di Diluizione dell'Inquinante

DM Ambiente 01/10/2008 - paragrafo 2.7. - le cui fonti sono: UK Environment Agencies, 2002TRGS - Goetz R. Wiesert P. Rippen G. Fehrenbach H., 2001.

Per valutare la significatività dell'emissione, si confronta la **Concentrazione Dispersa (CD)** con con la **Soglia di Tossicità dell'Inquinante (STI)** in g/m³ e mg/m³ riportata nei riferimenti di legge e/o altre fonti.

Soglia di Tossicità dell'Inquinante (STI)					
Sostanza		(g/m ³)	(mg/m ³)	Sostanza	(g/m ³) (mg/m ³)
Cadmio		0,0000018	0,0018	COM DPCM 28/3/1983 All. I D.Lgs. 152/2006 Classi I II D.Lgs. 152/2006 Classi III IV V	0,000200 0,200
IPA (BaP)		0,000000087	0,0001		0,000006 0,006
Manganese		0,00000015	0,0002		0,000368 0,368
Piombo		0,0000005	0,0005	Arsenico As	
Mercurio Hg (inorganico)		0,000001	0,001	Cromo esavalente Cr VI	
Benzene	DM 02/04/2002 n°60	0,000005	0,005	Nichel	
	OMS, WHO 2000	0,0000002	0,00017	Vanadio	
	ASHRAE	0,000005	0,005	Ozono (O ₃) media 8 ore	
Biossido d'azoto (NO ₂)	media anno	0,000040	0,040	PM _{2,5} media annuale	
	media ora	0,000200	0,200	PM _{2,5} media 24 ore	
Biossido di zolfo (SO ₂)	media 24 ore	0,000020	0,020	PM ₁₀ media annuale	
	media 10 minuti	0,000500	0,500	PM ₁₀ media 24 ore	
Tetracloroetilene		0,00025	0,25	Ammoniaca	

Riferimenti per la Soglia di Tossicità dell'Inquinante

DM Ambiente 01/10/2008 - Paragrafo 2.5.2 Tossicità umana - la cui fonte sono le linee guida di qualità dell'aria e rischio unitario relativi ad alcuni inquinanti della World Health Organization (WHO 2000 e 2005) Sito WHO air quality Guidelines Global update 2005

I valori guida di qualità dell'aria indicano le concentrazioni di inquinanti, associate ai tempi d'esposizione, alle quali non sono attesi effetti avversi per la salute per quanto concerne le sostanze non cancerogene.

La stima dell'incremento del rischio unitario (unit risk-UR) è intesa come il rischio addizionale di tumore, che può verificarsi in un'ipotetica popolazione nella quale tutti gli individui sono continuamente esposti, dalla nascita e per l'intera vita, ad una concentrazione dell'agente di rischio nell'aria che essi respirano.

(*) Linea guida per prevenire qualsiasi ulteriore incremento di cadmio nel suolo agricolo capace di incrementare l'assunzione con la dieta delle future generazioni.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

COVNM Riferimenti normativi

Il DPCM 28/03/1983 Allegato I, ripreso anche in comunicazioni APAT (Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale - Sezione Inquinamento Atmosferico e Ambiente Urbano - Settore Ambiente Urbano), è l'unico che riporta un limite riferito alla media di 3 ore.

D.Lgs. 152/2006 All. alla parte V - All. I parte II Tab. D classi I, II, III, IV e V. Poiché le sostanze più comuni delle emissioni considerate appartengono a questa tabella, ed essendo quelle di altre tabelle da quantificare singolarmente e non esprimibili come carbonio totale, per individuare un limite si sono adoperati i due criteri che seguono.

Primo criterio

Con il primo criterio, il limite individuato è dato dal rapporto fra la media ponderata del limite di legge ed il numero di sostanze delle classi. In pratica, si attribuisce come limite totale quello della singola sostanza.

Le classi I e II sono indicate separatamente giacché, la presenza nell'emissione di sostanze che vi sono indicate ne impone la determinazione singola e, in tal caso il limite individuato si applica ad ognuna.

Classe	Sostanze		Limite		Limite proposto singole sostanze Classi I e II Rapporto fra la media ponderata del limite ed il numero totale di sostanze
	(n°)	Aliquota/totale	(mg/m ³)	Aliquota/totale	
I	19	0,207	5	1,033	(mg/m ³) 0,184
II	73	0,793	20	15,870	
Totale	92		Media ponderata	16,902	

Delle classi III, IV e V, il limite è per tutto il gruppo giacché la presenza nell'emissione di sostanze che vi sono indicate si può esprimere come carbonio organico totale.

Classe	Sostanze		Limite		Limite proposto tot. sostanze Classi III, IV e V Rapporto fra la media ponderata del limite ed il numero totale di sostanze
	(n°)	Aliquota/totale	(mg/m ³)	Aliquota/totale	
III	58	0,547	150	82,075	(mg/m ³) 2,803
IV	20	0,189	300	56,604	
V	28	0,264	600	158,491	
Totale	106		Media ponderata	297,170	

Secondo criterio

Il secondo criterio è la somma del rapporto fra il limite ed il numero di sostanze di ogni classe, diviso il numero totale di sostanze. Il criterio della sommatoria dei rapporti concentrazione misurata e rispettivo limite, è quello adottato per l'esposizione dei lavoratori a più sostanze dello stesso tipo, quali i solventi. Per i motivi precedenti, sono indicati limiti separati per le classi I e II e le classi III, IV e V.

Classe	Sostanze	Limite	Rapporto: Limite/Sostanze	Limite proposto Somma dei rapporti limite/sostanza diviso il numero totale delle sostanze
	(n°)	(mg/m ³)	(mg/m ³)/n°	
I	19	5	0,263	(mg/m ³) 0,006
II	73	20	0,274	
Totale	92		0,537	
Classe	Sostanze	Limite	Rapporto Limite/Sostanze	Limite proposto Somma dei rapporti limite/sostanza diviso il numero totale delle sostanze
	(n°)	(mg/m ³)	(mg/m ³)/n°	
III	58	150	2,586	(mg/m ³) 0,368
IV	20	300	15,000	
V	28	600	21,429	
Totale	106		39,015	

Il limite adottato adoperando il D.Lgs. 152/2006 è quello individuato con il secondo criterio in quanto molto più restrittivo ed avendo un riferimento all'esposizione dei lavoratori.

Ditta richiedente	INTERSCAMBI s.r.l.	Sito di	Mercato San Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	---------------------------

Riferimenti normativi

Soglia di Tossicità (mg/m³)	COV Non Metaniferi (COVNM)				Biossido d'azoto (NO ₂)		Ammoniaca (NH ₃)		Fattore di diluizione
	DPCM 28/3/83 All. I	0,200	DLgs 152/06 Classi III IV V	0,368	media ora	0,200	media ora	0,200	
									100.000

Calcolo della significatività

Per le cappe sono riportate le concentrazioni indicate nella prima relazione presentata e che la conferenza di servizi ha prescritto di abbattere.

N°	Impianto/macchina	COVNM				Biossido d'azoto (NO ₂)			Ammoniaca (NH ₃)		
		Concentr. (mg/Nm³)		(% STI)		Concentr. (mg/Nm³)		(% STI)	Concentr. (mg/Nm³)		(% STI)
		Emessa	Dispersa	DPCM 28/3/83	DLgs 152/06	Emessa	Dispersa	DPCM 28/3/83	Emessa	Dispersa	WHO
E16	Cappa linea 1	9,34	0,00009	0,04670	0,02538	12,3	0,00012	0,0615		0,00000	0,0000
E16	Cappa linea 2	6,23	0,00006	0,03115	0,01693	12,3	0,00012	0,0615		0,00000	0,0000
E16	Cappa linea 3	12,47	0,00012	0,06235	0,03389	12,3	0,00012	0,0615		0,00000	0,0000
E20	Cappa linea 4	6,62	0,00007	0,03310	0,01799	10,2	0,00010	0,0510		0,00000	0,0000
E20	Cappa linea 5	12,47	0,00012	0,06235	0,03389	10,2	0,00010	0,0510		0,00000	0,0000
E24	Essiccazione mastice		0,00000	0,00000	0,00000	4,3	0,00004	0,0213	24,1	0,00024	0,1205
	Totali	47,13	0,00047	0,23565	0,12807	61,55	0,00062	0,3078	24,1	0,00024	0,1205

Per la cappa della linea 5 in revisione, è stata adoperata la concentrazione più alta fra quelle misurate.

Tutte le emissioni verificate si possono definire insignificanti ai sensi del DM Ambiente 01/10/2008, come è tale anche la somma delle stesse.

DM Ambiente 01/10/2008 Emanazione delle linee guida in materia di analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 - Allegato

Capitolo 1 - Informazioni Generali su aspetti economici ed effetti incrociati**2. Rispetto delle norme di qualità ambientale**

L'AIA deve, in ogni caso, operare in un contesto di rispetto delle **norme di qualità ambientale vigenti**, così come definite nell'art. 2, punto h, del D.Lgs. 59/05.

Inoltre nello stabilire le condizioni dell'autorizzazione devono comunque essere rispettati, quali requisiti minimi, **i valori limite di emissione fissati dalla vigente normativa nazionale e regionale**, integrandoli o sostituendoli, se del caso, con parametri o misure tecniche equivalenti

Ai sensi dell'articolo 8 del D.Lgs. 59/05, qualora lo stato del sito di ubicazione dell'impianto lo renda necessario, l'Autorità competente nel fissare i limiti di emissione specifici per l'impianto può imporre l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con l'applicazione delle MTD al fine di salvaguardare in tale area il rispetto di **specifiche norme** di qualità ambientale.

D.Lgs. 59/05, articolo 2. - Definizioni

1. Ai fini del presente decreto si intende per:

h) norma di qualità ambientale: la serie di requisiti, inclusi gli obiettivi di qualità, che sussistono in un dato momento in un determinato ambiente o in una specifica parte di esso, **come stabilito nella normativa vigente in materia ambientale**;

Considerazioni

La lettura della normativa informa, in tutti i passaggi citati, che i riferimenti di valutazione sono le norme di qualità ambientali vigenti, ancorché specifiche per la salvaguardia dell'area del sito d'ubicazione dell'impianto. Quest'ultimo caso poi, è considerato quando c'è già una MTD applicata e si rileva insufficiente a garantire il rispetto dei limiti di una specifica norma di qualità ambientale.

Dr. Gianfranco Memoli

