ALLEGATO 2

APPLICAZIONE DELLE BAT SCHEDA D

(prot. 0356631 del 22/05/2015)

ALLEGATO Y 3 Analisi dettagliata delle BAT applicate (prot. 0356631 del 22/05/2015)

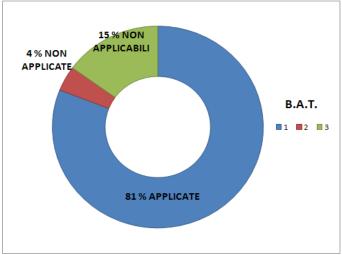


SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹

In riguardo alle BAT, codesta azienda fa riferimento agli schemi definiti nel BREF emesso dalla Commissione Europea di Siviglia nell'anno 2007, in riguardo all'attività IPPC 6.7 "Impianti per il trattamento di superfici utilizzando solventi organici". L'intera analisi è fatta confrontando i contenuti del capitolo 21 ed in particolare con i seguenti paragrafi:

- 21.1 BAT per la gestione ambientale,
- 21.15 BAT (di settore)

La valutazione effettuata relativa all'impatto che la ditta ME.DE.A. S.p.A. ha sulle singole matrici ambientali, e in maniera integrale sull'ambiente, ha dato esito positivo in quanto a tutt'oggi circa il 81 % delle BAT GENERALI e di SETTORE risultano già applicate, mentre il 15 % circa risultano, per motivi di scelte tecnologiche, non applicabili, e la restante parte, circa 4 %, potrebbero essere applicate in futuro in relazione ai piani di investimento dell'azienda.



Anche i dati ottenuti confermano la correttezza dell'approccio integrato dell'azienda; infatti vengono rispettati tutti i principi generali previsti dall'AIA, quali:

- L'applicazione delle migliori tecniche disponibili;
- ✓ L'assenza di fenomeni di inquinamento significativi;
- ✓ Gestione oculata del ciclo produttivo al fine di ridurre la produzione di rifiuti;
- ✓ Utilizzo efficace è accorta dell'energia termica ed elettrica, con un consumo specifico situato nei range previsti dagli studi di settore;
- ✓ Messa in atto di tutte le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze. -

PER L'ANALISI DETTAGLIATA DELLE BAT APPLICATE IN AZIENDA SI RIMANDA ALL'ALLEGATO Y3.

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. dei documenti di riferimento per la individuazione delle MTD: linee guida, emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, quelle 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.

Ditta richiedente : ME.DE.A. S.p.A.	Sito di Via XXV Luglio nº 160 – Cava	de' Tirreni
Allegati a	ılla presente scheda²	
BEST AVAILABLE TECHINIQUES FOR SUSOLVENTS	URFACE TREATMENT USING ORGANIC	Y3
		Y

Eventuali commenti	
Per l'analisi dettagliata delle BAT applicate in azienda si rimanda all'Allegato Y3.	

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



ME.DE.A. METALLI DECORATI AFFINI S.P.A. VERNICIATURA E LITOGRAFIA DI FOGLI METALLICI

Via XXV Luglio, 160 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)

BEST AVAILABLE TECHNIQUES ON SURFACE TREATMENT USING ORGANIC SOLVENTS - AGOSTO 2007

ALLEGATO Y3 11.05.2015

Redatto da:

Per. Ind. SORRENTINO Luigi



GEISA.

Redatta da

GE.I.S.A. S.r.l. Via San Leonardo Loc. Migliaro 84131 SALERNO

(ai sensi dell'Art. 29 - nonies D. Lgs. 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i.)



Pagina 2 di 16

INDICE

1	220.	AVAILABLE	IECHNI(QUES	ON	SURFAC	JE II	REAIME	.NI U:	SING	ORGA	NIC
	SOL	√ENTS										3
	1.1	BAT PER LA GES	TIONE AM	BIENTAI	_E							4
	1.2	BAT DI SETTORE										15
	1.3	Considerazion	VI FINALI	E ANA	ALISI E	DEI RISULT	ATI C	OTTENUTI	DALLA	VALUT	AZIONE	
		INTEGRATA AMB	IENTALE									16

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)



Pagina 3 di 16

1 BEST AVAILABLE TECHNIQUES ON SURFACE TREATMENT USING ORGANIC SOLVENTS

Con riferimento al BREF emesso dalla Commissione Europea di Siviglia nell'anno 2007, in riguardo all'attività IPPC 6.7 "Impianti per il trattamento di superfici utilizzando solventi organici", l'opificio industriale della ditta ME.DE.A. S.p.A. per l'applicazione delle BAT deve far riferimento al paragrafo 21. BEST AVAILABLE TECHINIQUES FOR SURFACE TREATMENT USING ORGANIC SOLVENTS, in particolare ai seguenti paragrafi:

- 21.1 BAT applicabili a tutte le industrie del settore "SURFACE TREATMENT USING ORGANIC SOLVENTS";
- o 21.15 BAT (di settore) per il rivestimento e la stampa di imballaggi metallici

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

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)



RELAZIONE TECNICA Pagina 4 di 16

1.1 BAT PER LA GESTIONE AMBIENTALE

Per la gestione ambientale sono previste le seguenti BAT di cui al paragrafo 21.1 del BREF emesso dalla Commissione Europea di Siviglia nell'anno 2007, in riguardo all'attività IPPC 6.7 "Impianti per il trattamento di superfici utilizzando solventi organici"-

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	TECNICHE DI	GESTIONE AMBIENTALE
12	Realizzazione e adesione al Sistema di Gestione Ambientale (EMS)	APPLICATA. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE È STATO IMPLEMENTATO ATTRAVERSO L'ATTIVAZIONE DI PROCEDURE OPERATIVE CHE RIGUARDANO GLI ASPETTI AMBIENTALI PRINCIPALI E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI. TALE SISTEMA NON È CERTIFICATO. SI RICORDA CHE LA CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 14001 NON UN È ATTO OBBLIGATORIO MA FRUTTO DELLA SCELTA VOLONTARIA DELL'IMPRESA, SI RIMANDA AD UN FUTURO PROSSIMO LA SCELTA AZIENDALE DI ACQUISIRE O MENO TALE CERTIFICAZIONE.
13	RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE CAUSATO DALL'INSTALLAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO O DALLA MODIFICA DI UNO ESISTENTE	APPLICATA. OGNI QUAL VOLTA L'AZIENDA DEVE ACQUISTARE UN NUOVO MACCHINARIO O MODIFICARE UN IMPIANTO ESISTENTE VENGONO SCELTE LE TECNOLOGIE CHE CONSENTONO IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI DI MATERIE PRIME, ATTRAVERSO LA RIDUZIONE DEGLI SCARTI DI PRODUZIONE, DI ENERGIA TERMICA/ELETTRICA E DELLE EMISSIONI GASSOSE. LE SCELTE TECNOLOGICHE VENGONO QUINDI FATTE CON L'OTTICA DI MINIMIZZARE L'IMPATTO AMBIENTALE, VALUTANDO SEMPRE IL RAPPORTO COSTI/BENEFICI
14	Minimizzare l'impatto ambientale degli impianti per mezzo di azioni pianificate e investimenti a breve medio e lungo termine per ottenere miglioramenti, considerando i costi-benefici e gli effetti incrociati.	APPLICATA. L'AZIENDA ATTRAVERSO LE PROCEDURE OPERATIVE CHE RIGUARDANO GLI ASPETTI AMBIENTALI RIESCE A GARANTIRE IL MANTENIMENTO COMPLESSIVO DELL'IMPATTO AMBIENTALE. ATTRAVERSO LE PROCEDURE OPERATIVE SONO CONTROLLATI L'INPUT E L'OUTPUT DEI SOLVENTI E LE QUANTITÀ DI RIFIUTI PRODOTTI, MEDIANTE VERIFICHE INCROCIATE IN TERMINI DI CONSUMO DI ENERGIA, DI MATERIE PRIME E DI MATERIALI AUSILIARI. L'AZIENDA, CONGIUNTAMENTE ALLA PIANIFICAZIONE FINANZIARIA ED AGLI INVESTIMENTI CICLICI, PROGRAMMA, NEL MEDIO E LUNGO TERMINE, LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI E DEI CONSUMI DI ENERGIA.



MEDEA S.P.A.

RELAZIONE TECNICA

Pagina 5 di 16

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

N. **BEST AVAILABLE TECHNIQUES APPLICAZIONE** PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO, COSTRUZIONE ED ESECUZIONE APPLICATA. L'AZIENDA HA INDIVIDUATO QUELLE CHE SONO LE SORGENTI POTENZIALI DI RILASCI ACCIDENTALI (VEDI AD ESEMPIO MAGAZZINO VERNICI E SMALTI) CHE POTREBBERO NUOCERE ALL'AMBIENTE, Progettare, costruire e intervenire in un impianto per prevenire 15 STIMANDO ANCHE LA PROBABILITÀ CON CUI POSSONO VERIFICARSI (PRATICAMENTE PARI A ZERO L'INQUINAMENTO DA EMISSIONI ACCIDENTALI ESSENDO TALI PRODOTTI CONTENUTI IN CISTERNETTE DI ACCIAIO A DOPPIA PARETE CHE VENGO RESTITUITE AL FORNITORE IL QUALE PROVVEDE ALLA REVISIONE OGNI VOLTA CHE VENGONO RIUTILIZZATE). APPLICATA. RIDURRE IL RISCHIO AMBIENTALE E DI INCENDI NELL'IMMAGAZZINAMENTO E L'AZIENDA È DOTATA DI MEZZI DI ESTINZIONE A CO2 E POLVERE, COSÌ COME PREVISTO DAL C.P.I. IN 16 NELLA MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE, MATERIALI E ESSERE. GLI SMALTI, LE VERNICI E DILUENTI SONO STOCCATI IN UN APPOSITO MAGAZZINO POSTO A PERICOLOSI. DISTANZA DAI CAPANNONI PRODUTTIVI. APPLICATA. A TALE SCOPO SI ESEGUONO: ✓ FORMAZIONE CONTINUA DEL PERSONALE; ✓ STESURA DI SPECIFICHE ISTRUZIONI OPERATIVE: ✓ PIANIFICAZIONE DELLE MANUTENZIONI (L'AZIENDA ADOTTA UN SOFTWARE ATTRAVERSO IL 17 MINIMIZZARE I CONSUMI E LE EMISSIONI QUALE L'OPERATORE SEGNALA LA NECESSARIA MANUTENZIONE, LA QUALE VIENE PROGRAMMATA IN TEMPO PER EVITARE FERMI MACCHINE E ALTRI INCONVENIENTI: ✓ INTERVENTI ESEGUITI DA PERSONALE TECNICO SPECIALIZZATO, FORNITO DIRETTAMENTE DALLA CASE COSTRUTTRICI DEGLI IMPIANTI. ✓ ASPIRAZIONI D'ARIA LOCALIZZATE AL FINE DI CONTENERE LE EMISSIONI DIFFUSE. MONITORAGGIO APPLICATA. L'AZIENDA ADOTTA UN PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO CHE PREVEDE IL PRELIEVO E l'analisi sia delle emissioni convogliate, sia di quelle diffuse. Tutti i certificati sono Monitorare le emissioni di COV allo scopo di minimizzarle con un ARCHIVIATI E DISPONIBILI IN AZIENDA. 18 OCULATO PIANO DI GESTIONE SOLVENTI - PGS. E' INOLTRE ATTIVATA LA REGISTRAZIONE DEI PRODOTTI AL FINE DI UNA CORRETTA COMPILAZIONE DEL PIANO GESTIONE SOLVENTI ANNUALE CHE L'AZIENDA È TENUTA A FARE: ✓ VERNICI E SMALTI CARICO MENSILE E SCARICO A PRODUZIONE. ✓ INCHIOSTRI E DILUENTI CARICO MENSILE E SCARICO ANNUALE.



(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)



RELAZIONE TECNICA PAGINA 6 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE		
	Mo	ONITORAGGIO		
19	CALCOLARE IL BILANCIO DEI SOLVENTI REGOLARMENTE.	APPLICATA. IL BILANCIO DEI C.O.V. IN INGRESSO E IN USCITA VENGONO CALCOLATI ANNUALMENTE MEDIANTE LA REDAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE SOLVENTI, PARTENDO DAI DATI REGISTRATI DI: ✓ VERNICI E SMALTI CARICO MENSILE E SCARICO A PRODUZIONE. ✓ INCHIOSTRI E DILUENTI CARICO MENSILE E SCARICO ANNUALE. E CON L'IMPIEGO DELLE SCHEDE DI SICUREZZA DOVE VENGONO RIPORTATE LE % MEDIE DI C.O.V. CONTENUTE NEI PRODOTTI UTILIZZATI.		
20	CONTROLLARE CHE LE APPARECCHIATURE CHE HANNO UN GRANDE EFFETTO SUL BILANCIO DEI SOLVENTI VENGONO REGOLARMENTE MANTENUTE.	Applicata. Tutte le apparecchiature relative all'impianto di aspirazione e abbattimento dei solventi sono regolarmente mantenute da personale specializzato secondo un preciso programma di manutenzione ordinaria in grado di assicurare la massima efficienza di tali impianti.		
	Gestion	ONE DELL'ACQUA		
21	IL CONSUMO DI ACQUA IN QUESTO SETTORE È GENERALMENTE BASSA, TRANNE QUANDO VENGONO UTILIZZATE TECNICHE A BASE DI ACQUA.	NON APPLICABILE L'AZIENDA, NEL CICLO PRODUTTIVO NON UTILIZZA L'ACQUA.		
	RIDUZIONE, RIUTILIZZO E RICICLO E MATERIE PRIME			
22	Conservare e recuperare le materie prime e l'acqua per le tecniche di trattamento a base di acqua, utilizzando misure di controllo per ridurre al minimo il consumo.	Applicata La BAT viene applicata per il riuso delle vernici e smalti. Difatti Le vernici (resi) a base di solvente (esempio fusto di vernice avanzata) verranno riutilizzati se essi non sono troppo diluiti e non sono contaminati con altri prodotti. Diversamente non potranno essere impiegati. Tali fusti di vernice avanzata saranno risigillati per un uso successivo, cioè quando sarà richiesto, dalla commessa in atto, lo stesso prodotto e colore.		
23	RIDUZIONE DEL CONSUMO DI ACQUA MEDIANTE INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO A CIRCUITO CHIUSO E/O SCAMBIATORI DI CALORE.	NON APPLICABILE TRANNE CHE PER IL RAFFREDDAMENTO DELLE LAMPADE UV DELLA LINEA METALSTAR (OVE ESISTE UN PICCOLO IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA A CIRCUITO CHIUSO), NON CI SONO IMPIANTI CON CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA E NON NECESSITÀ DI IMPIEGARE NEL CICLO MACCHINE RAFFREDDATE AD ACQUA SIA A CIRCUITO APERTO CHE CHIUSO.		



MEDEA :

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 7 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	Gestio	ONE DELL'ENERGIA
24	Massimizzare l'efficienza energetica e minimizzare le perdite di energia.	Applicata. La fornitura elettrica in media tensione è gestita in modo da minimizzare le perdite di energia; esiste per questo scopo una cabina di trasformazione rifasata automaticamente per ridurre l'effetto joule. Circa il 70% dei motori installati sugl'impianti sono motori con inverter. Laddove possibile e conveniente (vedi motori di grossa potenza) è prevista la sostituzione di altri motori. Periodicamente vengono eseguiti controlli sullo stato di rifasamento della cabine al fine di contenere i valori dell'energia reattiva.
	Gestic	ONE MATERIE PRIME
25	MINIMIZZARE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLE EMISSIONI CONTROLLANDO CHE LE MATERIE PRIME UTILIZZATE ABBIANO IL PIÙ BASSO IMPATTO AMBIENTALE	APPLICATA LADDOVE POSSIBILE E COMPATIBILMENTE CON I VINCOLI TECNICO/QUALITATIVI DELLA VERNICIATURA. L'AZIENDA ADOTTA COME PARAMETRO DI SCELTA DEI PRODOTTI QUELLO DI PREDILIGERE PRODOTTI CON CLASSE DI PERICOLOSITÀ INFERIORE (REGOLAMENTO CLP). ALLO STATO DI FATTO GLI UTILIZZI DEL PRODOTTO FINITO NON CONSENTONO DI IMPIEGARE INCHIOSTRI A BASE ACQUA. L'AZIENDA PER ALCUNE COMMESSE UTILIZZA INCHIOSTRI E VERNICI A POLIMERIZZAZIONE UV, SI TRATTA DI PRODOTTI DEFINITI AD "ALTO SOLIDO" (RESIDUO SECCO QUASI PARI A 100%, E QUINDI PRIVI DI SOLVENTI).
26	Minimizzare il consumo di materie prime	APPLICATA. DATO CHE L'AZIENDA LAVORA IN SERVICE E LA BANDA STAGNATA GLI VIENE FORNITA DAL COMMITTENTE E LA RIDUZIONE DEGLI SCARTI È RICHIESTO PER CAPITOLATO CON ADDEBITO IN CASO DI SUPERAMENTO DELLA PERCENTUALE STABILITA, VIENE EFFETTUATO UN MONITORAGGIO ANNUALE DEGLI SCARTI DI PRODUZIONE, PER OGNI SINGOLO CLIENTE, AL FINE DI INTRAPRENDERE AZIONI CORRETTIVE PER LA RIDUZIONE DEGLI SCARTI DI PRODUZIONE MA SOPRATTUTTO PER NON INCORRERE IN PENALI ECONOMICHE.
	Processi di riv	/ESTIMENTO E ATTREZZATURE
27	Pretrattamento a base di acqua	Non applicabile. L'azienda non utilizza acqua nel proprio ciclo produttivo e non effettua pretrattamenti a base acqua



MEDEA S.P.A.

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 8 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE		
	ESSICCAZIONE/POLIMERIZZAZIONE PER TUTTI I TRATTAMENTI SUPERFICIALI			
28	Minimizzare l'emissione dei solventi durante l'utilizzo di tecniche di essiccazione/polimerizzazione.	APPLICATA. LE MACCHINE LITO-VERNICIATURA SONO MUNITE DI FORNO DI ESSICCAZIONE ALL'INTERNO DELLA QUALE È INVIATA ARIA CALDA NECESSARIA PER L'EVAPORAZIONE DEI SOLVENTI CONTENUTI NEGLI INCHIOSTRI E NELLE VERNICI. L'ARIA ESAUSTA, NEL CASO DELLA VERNICIATURA, È POI INVIATA ALL'IMPIANTO DI ABBATTIMENTO (POST-COMBUSTORE). PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DIFFUSE, DURANTE LE LAVORAZIONI, LA PARTE INFERIORE DEI FORNI DI ESSICCAZIONE È IN DEPRESSIONE IN MODO DA ASPIRARE ARIA DALL'AMBIENTE ESTERNO (ARIA FALSA).		
	SISTEMI E TECNICHE DI PULIZIA			
29	MINIMIZZARE I CAMBI DI COLORE E OTTIMIZZARE LA FASE DI PULIZIA.	APPLICATA IN FUNZIONE DEI VINCOLI DI PRODUZIONE. DIFATTI L'AZIENDA, OPERANDO SU COMMESSA, ELABORA PROGRAMMI DI PRODUZIONE CHE DEVONO ESSERE COMPATIBILI SIA CON LE ESIGENZE DI CONSEGNA DEI CLIENTI, SIA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ E DI PRODUTTIVITÀ AZIENDALI. CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DI PRODUTTIVITÀ, IL CONTENIMENTO DEI TEMPI DI AVVIAMENTO È OTTENUTO PROPRIO ATTRAVERSO IL MANTENIMENTO DEL MEDESIMO INCHIOSTRO SULLO STESSO SETTORE STAMPA. QUESTO SI OTTIENE CERCANDO DI METTERE IN SEQUENZA ORDINI DI LAVORO CON STAMPE SIMILARI (AD ES. DELLO STESSO CLIENTE).		
30	Minimizzare il rilascio di solvente quando si pulisce una pistola per la verniciatura a spruzzo.	NON APPLICABILE. NON ESISTONO REPARTI DOVE LA VERNICIATURA VIENE EFFETTUATA CON PISTOLE A SPRUZZO.		



MEDEA S.P.A.

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 9 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	Sistemi e Tecniche	DI PULIZIA
31	RIDURRE AL MINIMO LE EMISSIONI DI COV, UTILIZZANDO TECNICHE DI PULIZIA NON-SOLVENTE O A BASSA EMISSIONE DI SOLVENTI.	APPLICATA. L'AZIENDA UTILIZZA UNA TECNICA DI PREPARAZIONE AL LAVAGGIO. TALE TECNICA CONSISTE NELLA RIMUOVERE MANUALMENTE, CON STRACCI, E IL PIÙ POSSIBILE IL MATERIALE RICOPRENTE (VERNICE) DALLE ATTREZZATURE E DALLE PARTI DELLA LINEA DA PULIRE. LA RIMOZIONE A SECCO DI TALE MATERIALE RIDUCE LA QUANTITÀ DI VERNICE DA RIMUOVERE UTILIZZANDO SOLVENTI (PRODOTTI PER LA PULIZIA). OLTRE TALE PRETRATTAMENTO L'AZIENDA UTILIZZA PRODOTTI PULENTI CON PUNTO DI FLASH >65 °C. QUESTI PRODOTTI HANNO UNA VELOCITÀ DI EVAPORAZIONE DI 100 VOLTE PIÙ BASSA DEI SOLVENTI TRADIZIONALI, E CONTENGONO SOLO SOLVENTI CON BASSO POTENZIALE FOTOCHIMICO DI FORMAZIONE DELL'OZONO. SONO TOTALMENTE ASSENTI, IN QUESTI PRODOTTI DI PULIZIA, SOLVENTI ALOGENATI, CANCEROGENI E MUTAGENI.
	UTILIZZO DI SOSTANZE ME	NO PERICOLOSE
32	RIDURRE LE EMISSIONI DI SOLVENTI, SCEGLIENDO TECNICHE DI INCHIOSTRAZIONE E PULIZIA SENZA SOLVENTE O BASSO CONTENUTO DI SOLVENTE.	APPLICATA. L'AZIENDA PER LA QUASI TOTALITÀ DELLE COMMESSE UTILIZZA INCHIOSTRI A POLIMERIZZAZIONE UV, (LA MACCHINA DENOMINATA METALSTAR UTILIZZA ANCHE VERNICI A UV) SI TRATTA DI PRODOTTI DEFINITI AD "ALTO SOLIDO" (RESIDUO SECCO QUASI PARI A 100%, E QUINDI PRIVI DI SOLVENTI).
33	Sostituzione di solventi aventi come frasi di rischio: R45, R46, R49, R60 e R61 con solventi meno pericolosi.	APPLICATA. NON SI IMPIEGANO SOLVENTI CON QUESTE FRASI DI RISCHIO O INDICAZIONI DI PERICOLO SIMILI (REGOLAMENTO CLP).
34	Sostituzione di sostanze, con effetto ecotossico, aventi frasi di rischio R58 e R50/53 con altre meno pericolose.	Non applicata. Laddove risulta possibile scegliere, tra i prodotti vernicianti a base solvente, prodotti con assenza totale di sostanze ecotossiche, senza compromettere l'efficienza e la qualità della verniciatura, l'azienda si impegna a farlo. Tra i prodotti vernicianti utilizzati, circa il 70% risulta essere non ecotossico. In ogni caso le quantità di sostanze ecotossiche, con frasi di rischio R58 e R50/53, presenti nei prodotti vernicianti sono piccolissime e non vanno a d interessare le matrici ambientali acqua e suolo.



MEDEA S.P.A.

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 10 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	UTILIZZO DI SOSTANZE ME	NO PERICOLOSE
35	Sostituzione di sostanze, che distruggono l'ozono, aventi frasi di rischio R59 con altre meno pericolose.	Applicata. Non sono utilizzate sostanze con queste frasi di rischio.
36	Minimizzare la formazione di Ozono nella troposfera.	APPLICATA. L'OZONO "TROPOSFERICO" VIENE CONSIDERATO UN INQUINANTE SECONDARIO, CHE SI GENERA SPONTANEAMENTE, PER SINTESI FOTOCHIMICA, NELLA TROPOSFERA A PARTIRE DA PRECURSORI COME GLI OSSIDI DI AZOTO ED I COMPOSTI ORGANICI VOLATILI. I SOLVENTI UTILIZZATI, NON ESSENDO SOLVENTI AROMATICI, HANNO UN BASSO POTENZIALE FOTOCHIMICO DI FORMAZIONE DELL'OZONO. L'AZIENDA, INOLTRE, HA GIÀ MESSO IN ATTO TUTTE LE MISURE PER CONTENERE LE EMISSIONI DI TALI INQUINANTI, IN PARTICOLARE: POSTCOMBUSTORI CHE DISTRUGGONO I SOLVENTI EMESSI; UTILIZZO DI METANO, PER RIDURRE L'EMISSIONE DEGLI NOx.
	EMISSIONI ATMOSFERICHE E TRATTAI	MENTO EMISSIONI GASSOSE
37	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA UTILIZZANDO UNA O PIÙ DI UNA DELLE SEGUENTI SOLUZIONI. • MINIMIZZARE LE EMISSIONI ALLA SORGENTE. • RECUPERO DEI SOLVENTI CONTENUTI NELLE EMISSIONI CONVOGLIATE. • DISTRUZIONE DEI SOLVENTI CONTENUTI NELLE EMISSIONI CONVOGLIATE. • RECUPERO DEL CALORE GENERATO DAI PROCESSI DI DISTRUZIONE TERMICA DEI VOC. • RIDURRE I CONSUMI DI ENERGIA NEI PROCESSI DI RECUPERO O DISTRUZIONE TERMICA DEI VOC.	APPLICATA. L'AZIENDA PER ABBATTERE LE EMISSIONI IN ATMOSFERA HA ADOTTATO LA TECNOLOGIA DELLA DISTRUZIONE TERMICA DEI VOC (POST-COMBUSTORI TERMICI). I POST-COMBUSTORI TERMICI INSTALLATI, COMPRESO QUELLO DELLA NUOVA LINEA, SONO CINQUE ED HANNO LA DUPLICE FUNZIONE DI ABBATTITORE E DI PRODUZIONE DI ARIA CALDA NECESSARIA PER IL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO (FORNI DI ESSICCAZIONE). I CINQUE POST-COMBUSTORI SI AUTOSOSTENGONO ENERGETICAMENTE PARZIALMENTE CON LA DISTRUZIONE TERMICA DEI SOLVENTI. À REGIME SI HA UN RISPARMIO DI METANO DI CIRCA IL 50%.
38	RIUTILIZZO DEL SOLVENTE RECUPERATO	NON APPLICABILE. L'AZIENDA NON PUÒ ADOTTARE TECNOLOGIE CHE PREVEDONO IL RECUPERO DEL SOLVENTE POICHÉ VENGONO UTILIZZATI PRODOTTI CONTENENTI MISCELE DI SOLVENTI.
39	RECUPERO DEL CALORE IN ECCESSO PROVENIENTE DALL'OSSIDAZIONE TERMICA DEI SOLVENTI.	Applicata. L'aria calda dei postcombustori viene parzialmente recuperata e reimmessa Nel forno di essiccazione.



MEDEA S.P.A.

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 11 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE		
	EMISSIONI ATMOSFERICHE E TRATTAMENTO EMISSIONI GASSOSE			
40	Risparmio energetico nell'estrazione e nel trattamento dei COV convogliati.	 APPLICATA. AD OSSIDAZIONE AVVENUTA, L'ARIA PRIMA DI ESSERE ESPULSA IN ATMOSFERA SUBISCE, IN APPOSITE BATTERIE, I SEGUENTI SCAMBI TERMICI: 1° SCAMBIO. PRERISCALDO DELL'ARIA ESAUSTA PROVENIENTE DAI FORNI DI ESSICCAZIONE, 2° SCAMBIO. RISCALDAMENTO DELL'ARIA PULITA, PRELEVATA DALL'ESTERNO, DA INVIARE AI FORNI DI ESSICCAZIONE, 		
41	Riduzione dell'emissioni di solventi e di consumi di energia se si utilizzano tecniche di abbattimento ad umido, di ossidazione e di condensazione.	APPLICATA. L'AZIENDA PER ABBATTERE LE EMISSIONI IN ATMOSFERA HA ADOTTATO LA TECNOLOGIA DELLA DISTRUZIONE TERMICA DEI VOC (POST-COMBUSTORI TERMICI). VEDI BAT 37, 39 e 40.		
42	Nell'utilizzo di tecniche di abbattimento ad ossidazione termica ottimizzare le condizioni di autotermicità.	APPLICATA IL FLUSSO GASSOSO DA TRATTARE CHE ENTRA A MONTE DEI POSTCOMBUSTORI CONTIENE UNA CONCENTRAZIONE DI SOLVENTI IN GRADO DI ASSICURARE L'AUTOTERMICITÀ. NEL OSSIDAZIONE TERMICA LE CONDIZIONI DI AUTOTERMICITÀ. SONO OTTIMIZZATE PER CONCENTRAZIONI DI SOLVENTI COMPRESE TRA I 6 E I 12 g/Nm³ (IL FLUSSO GASSOSO PROVENIENTE DAL RAFFREDDAMENTO CONTIENE UNA QUANTITÀ DI SOLVENTI < 0,5 g/Nm³). DAL MOMENTO CHE SI TRATTA DI UNA TECNICA CHE CONSENTE IL RECUPERO DI ENERGIA, ESSA COMPORTA, COMUNQUE, UN SIGNIFICATIVO UTILIZZO DI COMBUSTIBILE QUANDO SI TRATTANO CORRENTI CON CONCENTRAZIONE DI COV AL DI SOTTO DEL LIMITE DI AUTOCOMBUSTIONE CHE È CIRCA 8 g/Nm³. QUINDI TRATTARE CORRENTI D'ARIA CON CONCENTRAZIONI DI COV INFERIORI A 0,5 g/Nm³ PORTEREBBE AD UNO SPRECO DI ENERGIA ED AD UN ULTERIORE EMISSIONE DI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE DEL METANO.		





(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 12 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	EMISSIONI ATMOSFERICHE E TRATTAI	MENTO EMISSIONI GASSOSE
43	LIMISSIONI ATMOSFERICHE E TRATTAL LADDOVE EMISSIONI DI PARTICOLATO SONO ASSOCIATE ALLO SPRUZZO DI VERNICE BAT È APPLICARE UNA DELLE SEGUENTI TECNICHE: CABINA A VELO D'ACQUA, CABINE A SPRUZZO CON RECUPERO A PARETE FREDDA, TECNICHE BASATE SU EMULSIONE DELL'ACQUA, MEMBRANA FILTRANTE, SEPARAZIONE CON SISTEMA VENTURI, FILTRI A SECCO, FILTRI ELETTROSTATICI	NON APPLICABILE. L'AZIENDA NON IMPIEGA TRATTAMENTI DI VERNICIATURA A SPRUZZO.
	TRATTAMENTO DELLE A	ACQUE REFLUE
44	 MINIMIZZARE LE EMISSIONI IN ACQUA ATTRAVERSO: LAVAGGI A CASCATA DELLE ACQUE DI PROCESSO, RECUPERO DELLE MATERIE PRIME E/O DELL'ACQUA USANDO UNA FILTRAZIONE A MEMBRANA O LO SCAMBIO IONICO, SISTEMI DI CONTROLLO PER MINIMIZZARE IL CONSUMO DI ACQUA DI LAVAGGIO, SE L'ACQUA È UTILIZZATA PER IL RAFFREDDAMENTO DI ATTREZZATURE O LINEE DI PROCESSO IMPIEGARE SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO CHIUSI E/O USARE SCAMBIATORI DI CALORE, IMPIEGARE SULLE ACQUE REFLUE DELLE TECNICHE DI PRETRATTAMENTO, ESEGUIRE UN TRATTAMENTO DI TIPO BIOLOGICO 	Non applicabile. Non viene utilizzata acqua nel processo produttivo ne vengono utilizzate tecniche di abbattimento ad umido.
45	Prevenire la formazione di atmosfere pericolose in fogna.	APPLICATA. NON VI SONO EMISSIONI DI SOLVENTI NELLE ACQUE DI SCARICO.
46	SE I LIVELLI DI BOD5 O COD SONO SIGNIFICATIVI CONTROLLARE LA QUANTITÀ DI AGENTI CHIMICI ORGANICI CHE SONO DIFFICILI DA TRATTARE NEI SISTEMI DI DEPURAZIONE MONITORANDO IL RAPPORTO COD/BOD5 NELLE ACQUE DI SCARICO.	APPLICATA. I LIVELLI DI BOD5 E DI COD ALL'USCITA DEL DEPURATORE NON SONO SIGNIFICATIVI, COMUNQUE VENGONO ESEGUITE PERIODICAMENTE LE ANALISI DELLE ACQUE DI SCARICO CON IL MONITORAGGIO DELLA CONCENTRAZIONE DEL BOD5 E COD. IN CASO DI NECESSITÀ SI ESEGUE LA REGOLAZIONE DEL PROCESSO OSSIDATIVO DELL'IMPIANTO BIOLOGICO.



MEDEA S.P.A

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 13 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
	Trattamento delle <i>a</i>	ACQUE REFLUE
47	MONITORARE LE MATERIE PRIME E LE ACQUE DI SCARICO PER MINIMIZZARE LE EMISSIONI DI SOSTANZE TOSSICHE PER L'AMBIENTE ACQUATICO	Applicata. Vengono eseguite periodicamente le analisi delle acque di scarico con il monitoraggio della tipologia e della concentrazione degli inquinanti.
	Materiali di recupero e d	GESTIONE DEI RIFIUTI
50	RIDURRE O EVITARE LE PERDITE DI MATERIALE, RECUPERARE, RIUTILIZZARE E RICICLARE I MATERIALI. TALE PRIORITÀ PUÒ ESSERE RAGGIUNTA MEDIANTE: • IL MANTENIMENTO DEL SGA CHE PREVEDE IL COMPLESSIVO MIGLIORAMENTO AMBIENTALE, • IL BILANCIO DI MASSA DEI SOLVENTI, • LA GESTIONE DELLE MATERIE PRIME, • L'APPLICAZIONE DELLE BAT 14,17,18 E 25.	APPLICATA. L'AZIENDA RAGGIUNGE TALE RISULTATO MEDIANTE L'APPLICAZIONE DELLE PROCEDURE DI GESTIONE TUTELA AMBIENTALE ADOTTATE, ED IL COSTANTE CONTROLLO DEL BILANCIO DI MASSA DEI SOLVENTI CHE SI CONCRETIZZA POI ANNUALMENTE CON LA STESURA NEL PIANO DI GESTIONE SOLVENTI. IL TUTTO È OTTENUTO CON UNA OCULATA GESTIONE DELLE MATERIE PRIME E CON L'APPLICAZIONE DELLE BAT 14,17,18 e 25.
51	RECUPERO DEI SOLVENTI UTILIZZATI PER LA PULIZIA O LAVAGGIO.	Non Applicata. Il solvente contenuto nel prodotto impiegato per la pulizia delle attrezzature non viene recuperato.
52	RIDURRE IL NUMERO DEI CONTENITORI SMALTITI: UTILIZZANDO CONTENITORI RIUTILIZZABILI, RIUTILIZZANDO I CONTENITORI PER ALTRI SCOPI, RICICLANDO I MATERIALI DEI CONTENITORI.	Applicata. L'azienda sta notevolmente implementando il sistema di Riutilizzo delle cisterne in acciaio da 1000 I.
53	RECUPERO DEL CARBONE ATTIVO IN CASO DI TRATTAMENTO DELL'EMISSIONI PER ADSORBIMENTO.	Non applicabile. Tecnologie non utilizzata.
54	Dopo l'applicazione delle BAT 50 a 53 e dove i rifiuti non possono essere recuperati, è BAT ridurre al minimo le sostanze pericolose dei rifiuti e gestire i rifiuti mediante: • L'utilizzo di prodotti meno pericolosi. • Ridurre i rifiuti contenenti solventi.	APPLICATA. L'AZIENDA UTILIZZA GIÀ COME MATERIE PRIME PRODOTTI CHIMICI A BASSA CLASSE DI PERICOLOSITÀ PER L'AMBIENTE, COMPATIBILMENTE CON I VINCOLI TECNICO/QUALITATIVI DELLA VERNICIATURA. L'AZIENDA PER ALCUNE COMMESSE UTILIZZA INCHIOSTRI E VERNICI A POLIMERIZZAZIONE UV, SI TRATTA DI PRODOTTI DEFINITI AD "ALTO SOLIDO" (RESIDUO SECCO QUASI PARI A 100%, E QUINDI PRIVI DI SOLVENTI).





(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 14 DI 16

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE	
ABBATTIMENTO DEGLI ODORI			
56	RIDUZIONE DEGLI ODORI IN CASO CHE LE EMISSIONI ATMOSFERICHE CAUSANO MOLESTIA IN SITI SENSIBILI.	APPLICATA. LA RIDUZIONE DEGLI ODORI È OTTENUTO MEDIANTE UN SISTEMA DI ABBATTIMENTO EFFICACE ED UN COSTANTE CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DIFFUSE. ÎNOLTRE L'AZIENDA È SITUATA IN ZONA ÎNDUSTRIALE PERTANTO NEL SUO INTORNO NON CI SONO SITI SENSIBILI.	
Rumore			
57	IDENTIFICAZIONE DELLE SORGENTI SIGNIFICATIVE DI RUMORE E DEI RECETTORI POTENZIALMENTE SENSIBILI PRESENTI NELLE VICINANZE.	APPLICATA. L'AZIENDA HA EFFETTUATO UNA VALUTAZIONE DEL RUMORE EMESSO/IMMESSO INDIVIDUANDO: • LE SORGENTI SIGNIFICATIVE QUALI VENTILATORI, SISTEMI DI ESTRAZIONE DELL'ARIA E DELLE EMISSIONI GASSOSE, • I RECETTORI POTENZIALMENTE SENSIBILI.	
58	Dove il rumore può avere un impatto occorre ridurre il rumore usando appropriate misure di controllo.	APPLICATA. SONO STATE ADOTTATE SOLUZIONI TECNICHE, TALI DA RENDERE NON SIGNIFICATIVO L'IMPATTO SULLA COMUNITÀ LOCALE. INFATTI SONO STATI IMPIEGATI, OVE NECESSARIO, SILENZIATORI, PARETI FONOASSORBENTI, RIVESTIMENTI DELLE TUBAZIONI DELL'ARIA.	
ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO			
59	Prevenzione dell'inquinamento delle falde e del suolo	APPLICATA. LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI PERICOLOSI, AVVIENE IN UN'AREA BEN IDENTIFICATA, PROVVISTA DI AMPIA TETTOIA E PAVIMENTO INDUSTRIALE. LO STESSO DICASI DELLO STOCCAGGIO VERNICI, SMALTI E DILUENTI, I QUALI VENGONO STOCCATI AL COPERTO IN APPOSITO MAGAZZINO PROVVISTO DI PAVIMENTO INDUSTRIALE.	



MEDEA s.p.

(AI SENSI DELL'ART. 29 - NONIES D. LGS. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA PAGINA 15 DI 16

1.2 BAT DI SETTORE

Per l'applicazione delle BAT di settore (rivestimento e stampa su imballaggi metallici) sono previste le seguenti BAT di cui al paragrafo 21.15 del BREF emesso dalla Commissione Europea di Siviglia nell'anno 2007.-

N.	BEST AVAILABLE TECHNIQUES	APPLICAZIONE
133	RIDURRE I CONSUMI DI ENERGIA IN RAGIONE DEI SEGUENTI CONSUMI SPECIFICI: ENERGIA TERMICA - 5-6.7 kWh/m² ENERGIA ELETTRICA - 3.6-5.5 kWh/m²	Applicata I consumi specifici medi rilevati per l'anno 2014 sono: Litoverniciatura – Energia Termica 1,338 kWh/m² Litoverniciatura – Energia Elettrica 0,186 kWh/m²
134	RIDURRE LE EMISSIONI DI VOC NEI SEGUENTI VALORI: SCATOLE E COMPONENTI PER SCATOLE 4 - 93 g/m²	APPLICATA L' EMISSIONI DI VOC DELLA MEDEA SONO DI 7,8 g/m² QUINDI COMPRESE NELL'INTERVALLO PREVISTO DALLE BAT.
135	Per i seguenti composti le emissioni in acqua devono essere compresi tra: • COD 350 mg/l o meno • AOX 0,5-1 mg/l • HC 20 mg/l o meno • Sn 4 mg/l o meno	APPLICATA. I VALORI RISCONTRATI NELLE ACQUE PER I SEGUENTI COMPOSTI SONO: • COD 100-150 mg/l • AOX ASSENTI • HC ASSENTI • SN ASSENTE



03 APRILE 2006 E S.M.I.)



1.3 CONSIDERAZIONI FINALI E ANALISI DEI RISULTATI OTTENUTI DALLA VALUTAZIONE **INTEGRATA AMBIENTALE**

La valutazione effettuata relativa all'impatto che la ditta ME.DE.A. S.p.A. ha sulle singole matrici ambientali, e in maniera integrale sull'ambiente, ha dato esito positivo in quanto a tutt'oggi circa il 81 % delle BAT GENERALI e di SETTORE risultano già applicate, mentre il 15 % circa risultano, per motivi di scelte tecnologiche, non applicabili, e la restante parte, circa 4 %, potrebbero essere applicate in futuro in relazione ai piani di investimento dell'azienda.

