ALLEGATO 2

APPLICAZIONE DELLE BAT

(prot. 86263 del 03.02.2011)



SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

La S.a.s. CONSERVE MARTINA opera nel settore della trasformazione di prodotti vegetali in conserve alimentari. Le materie prime impiegate sono rappresentate da esclusivamente da pomodori. Le fasi lavorative si svolgono in successione con l'ausilio di macchine ed attrezzature che consentono gradualmente la trasformazione della materia prima fino al prodotto finito. Le risorse principali che maggiormente si utilizzano nel ciclo produttivo è quella idrica e quella energetica. Gli aspetti ambientali vengono costantemente monitorati e tenuti sotto controllo dall'azienda, grazie anche all' implementazione di un sistema di gestione ambientale certificato che consente di sorvegliare i parametri ambientali attraverso specifiche procedure/istruzioni operative, garantendo la resa del processo produttivo e l'efficienza delle prestazioni ambientali dell'azienda. Non si sono individuati linee guida specifiche e pertanto sono state presi in considerazione le linee guida generali.

1) Misure generali:

- Addestramento, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori mediante pianificazione annuale delle attività di formazione aventi ad oggetto:
 - i potenziali impatti ambientali che possono derivare dalle attività svolte in relazione alle diverse matrici ambientali (acqua, aria, rifiuti, suolo);
 - i rischi di incidenti ambientali/situazioni di emergenza (rischio di sversamento di prodotti chimici, rischio incendio);
- Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo mediante verifica e monitoraggio delle prestazioni aziendali:
- Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti attraverso controlli effettuati giornalmente dall'addetto alla manutenzione impianti;
- Introduzione di un Sistema di Gestione Ambientale certificato da un Ente accreditato.

2) Gestione delle acque (Misure per la riduzione delle emissioni in acqua):

- Raccolta e riutilizzo delle acque di raffreddamento scatole da utilizzare per le fasi successive quali :
 - Per la linea pomodori: circa il 75% dell'acqua proveniente dal raffreddamento dei barattoli viene recuperato e inviato al raffreddamento della colonna pelatrice termofisica, successivamente viene recuperata e inviata al lavaggio pomodoro (impianti rulliera e cesto rotativo); ancora recuperata e inviata al 1° e 2° lavaggio delle materie prime in arrivo. A monte del recupero dal raffreddamento barattoli, una seconda parte viene inviata al lavaggio dello scatolame dopo l'aggraffatura e prima della sterilizazione.
- Al fine di implementare il recupero delle acque, si prevede di inserire una torre di raffreddamento nel ciclo di processo;
- Favorire le attività di pulizia a secco delle materie prime.

3) Gestione dei rifiuti (Misure per la riduzione della produzione di rifiuti solidi):

- Favorire le attività di pulizia a secco delle materie prime.
- Minimizzazione della produzione di rifiuti allo stretto necessario della produttività aziendale attraverso un monitoraggio costante dei quantitativi di rifiuti prodotti;
- Incentivazione del recupero/riciclaggio dei rifiuti tramite attività formativa/informativa del personale fisso e quello stagionale ;
- Applicazione di procedure per la raccolta differenziata con separazione alla fonte degli stessi, attraverso lo stoccaggio in aree dedicate, in contenitori contrassegnati dal codice CER corrispondente alla tipologia di rifiuto;
- Monitoraggio della qualità delle materie prime fornite dalle cooperative ed associazioni ortofrutticole al fine di evitare la presenza di terreno e di materiale estraneo tale da comportare la produzione indiretta di rifiuti;
- Scarti alimentari da utilizzare come alimenti per animali (mangimi).

4) Gestione delle emissioni in atmosfera (Misure per la riduzione delle emissioni in aria):

- Monitoraggio delle emissioni tramite la presenza di analizzatori in continuo ;
- Verifica annuale del rendimento di combustione da parte dei bruciatori presenti sulle caldaie;

6) Gestione consumi di energia elettrica e termica (Misure per il risparmio energetico – recupero e risparmio di calore):

- Realizzazione di strutture di coibentazione alle tubazioni del vapore con periodiche manutenzione delle stesse;
- Applicazione di un preriscaldatore (economizzatore) ad un generatore di calore al fine di riscaldare l'aria di combustione ed anticipare la temperatura di accensione del combustibile;
- Introduzione di un impianto di osmosi inversa che produce acqua demineralizzata che alimenta i generatori di calore riducendo gli spurghi dalle caldaie, permette di anticipare la temperatura di ebollizione dell'acqua (produzione di vapore acqueo);
- Recupero delle acque di condensa, con preriscaldamento dell'acqua proveniente dall'impianto di osmosi inversa e
- E' previsto in un prossimo futuro la sostituzione di un vecchio generatore di calore con uno tecnologicamente più avanzato sia sull'efficienza di combustione, sul controllo dell'acqua e sul rendimento.

SCHEDA	"D." '	VATI	UTAZIONI	INTECI	DATA /	MRIEN	TAIF
SCHEDA	«D»:	VAL	UTAZIUNI		$\mathbf{N}\mathbf{A}\mathbf{I}\mathbf{A}\mathbf{B}$		IALL

Allegati alla presente scheda		
	Y	
	Y	

Eventuali commenti				



BEST AVAILABLE TECHNIQUES

Ditta Conserve Martina S.r.l Corso Trieste, 324 - 84018 Comune di Scafati (SA) Impianto IPPC 6.4(b)

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

H. MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO PE RL'ATTIVITA' IPPC 6.4.b

		1		
	H1. MTD valide per tutti i settori produttivi	Applicata	Non applicata	Note e riferimenti
1	Attivare un preciso programma di gestione ambientale.		X	Vengono usati procedure ritagliate su sistemi di qualità per la quale l'azienda era certificata ISO 14001
2	Attivare un preciso programma di addestramento e sensibilizzazione del personale	X		Vengono usati procedure ritagliate su sistemi di qualità per la quale l'azienda era certificata ISO 14001
3	Utilizzare un programma di manutenzione stabilito	X		L'azienda è dotata di un idoneo piano di Manutenzione degli impianti il quale stabilisce le verifiche degli stessi prima dell'inizio della campagna pomodoro
4	Riduzione degli scarti e delle emissioni in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali.	X		E' previsto un apposito disciplinare per l'acquisto della materia prima ai sensi dell'art. 5 del regolamento CE 217/86
5	Riduzione dei consumi di acqua (Installazione dei contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina)		X	L'azienda effettua già il riciclo delle acque, abbattendo notevolmente i consumi di acqua. Tale BAT appare, dunque superflua.

	Riduzione dei consumi di acqua	X	Si fa un elenco preciso del	le attrezzature e	degli		
6	(Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile			impianti che utilizzano acqua riciclata e quelli che invece la approvvigionano dal pozzo:			
	riutilizzo di queste ultime).		LINEA PELATO	Approv	Scaric		
				vigiona	0		
				mento	acque		
			Ribaltacassoni	A secco			
			Defangatrice	Riciclo	al		
					depur		
					atore		
			Cestello rotativo	Riciclo	al		
					depur		
					atore		
			Nastro trasportatore	A secco			
			Elevatore e lavaggio	pozzo	al		
					depur		
					atore		
			scottatrice	pozzo	Circuit		
					o chiuso		
			calibratore	A secco	Cinaso		
			Elevatore pelatrice	pozzo	al		
					depur		
					atore		
			Pelatrice	pozzo	al		
					depur		
					atore		
			Separapelli	A secco			

	A secco	Tappeti di ispezione
	A secco	Merry go round
	A secco	Riempitrice
	A secco	Col matrice
	A secco	Aggraffatrice
	A secco	elevatori magnetici
Circuit	pozzo	sterilizzarotore
o chiuso		
accu	Riciclo	Raffredadmento
mulo	A secco	riordinatore
	A secco	Palettizzatore
		LINEA SUCCO
al	pozzo	Vasca di lavaggio
depur		
atore		
al	pozzo	Cestello rotativo
depur		
atore		
	A secco	Tappeto
	A secco	Trituratore
	A secco	Pompa mono
	A secco	Novatrice
	A secco	Passatrice
	A secco	Vasche succo
	riciclo	Boulle

				Pastorizzatore	A secco
				caldaia	pozzo
	Riduzione dei consumi di acqua	X			
7	(Riduzione del prelievo dall'esterno - impianto di raffreddamento a				
	torri evaporative).				
	Riduzione dei consumi di acqua	X			
8	(Riutilizzo di acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da				
	vuoto)				
	Riduzione dei consumi di acqua	X			
9	(eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di				
	guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc)				
	Riduzione dei consumi di acqua	X			
10	(Impiego di idropulitrici a pressione).				
	Riduzione dei consumi di acqua	X		I comandi dell'a	cqua sono a pistola
11	(Applicazione di comandi a pistola agli ugelli. dell'acqua).				
	Riduzione dei consumi di acqua	X			
12	(Prima pulizia a secco degli impianti ed applicazione alle caditoie sui pavimenti				
	trappole amovibili per la separazione solidi)				
	Riduzione dei consumi di acqua		X	I veicoli di carico e sca	rico sono gestiti da ditte
13	(Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico			es	terne
	e scarico in modo che siano facilmente pulibili).				

14	Riduzione dei consumi di acqua		X	Non applicabile al ciclo produttivo
	(Riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle			Materia alimentare
	quali non sia previsto l'uso di acqua potabile).			
	Riduzione dei consumi energetici	X		Vedi pto 23
15	(Miglioramento del rendimento delle centrali termiche).			
	Riduzione dei consumi energetici	X		Le tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi sono
16	(Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi).			rivestite/coibentate con lana- vetro
	Riduzione dei consumi energetici	X		E' installato un idoneo addolcitore
17	(Demineralizzazione dell'acqua).			
	Riduzione dei consumi energetici	X		Non applicabile al ciclo produttivo data la
18	(Cogenerazione).			stagionalità dell'attività (60gg/anno max)
	Uso efficiente dell'energia elettrica		X	Applicata solo in parte e si intende effettuare la
	(Impiego di motori elettrici ad alto rendimento in sostituzione di			sostituzione di tutti i motori entro il 2013
19	motori elettrici di efficienza standard soggetti a revisione).			
	Uso efficiente dell'energia elettrica	X		La ditta tramite ditte esterne certificate effettua il
20	(Rifasamento).			rifasamento
	Uso efficiente dell'energia elettrica			
21	(Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su		X	L'attività aziendale si concentra in circa 40 gg
	ciascuna macchina).			all'anno per cui si ritiene non vantaggiosa e o
				giustificabile dal punto di vista costi / benefici
22	Controllo emissioni in atmosfera		X	Nella zona, come dichiarato dal Comune non è
22	(Sostituzione dei combustibili liquidi con combustibili gassosi per il			ancora arrivata la metanizzazione. La ditta si
	funzionamento degli impianti di generazione del calore).			adeguerà NON APPENA sarà installata la rete del
				metano.

23	Controllo emissioni in atmosfera (Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento).	X		La ditta è dotata di analizzatore e registratore in continuo dei parametri della combustione CO, O ₂ e T C° come da DPCM del 02/10/1992. Ogni inizio campagna di lavorazione (pomodoro) e durante la stessa vengono effettuati controlli del rendimento della combustione da ditte esterne che rilasciano relativi certificazioni.
24	Controllo emissioni in atmosfera (Riduzione dei rischi di emissione da parte di impianti frigoriferi che utilizzano ammoniaca - NH3).	X		Non sono installati in azienda impianti frigoriferi
25	Abbattimento polveri (Abbattimento polveri mediante cicloni e multicicloni).	X		E' presente una ciminiera di oltre 40 mt che provvede ad abbattere le eventuali polveri presenti nei fumi. L'impianto rispetta i limiti emissivi
26	Abbattimento polveri (Abbattimento polveri mediante filtri a maniche).		X	L'impianto rispetta i limiti emissivi è presente un camino di oltre 40 mt
27	Controllo del rumore (Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto).	X		L'impianto rispetta i limiti emissivi
28	Controllo del rumore (Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità).	X		L'impianto rispetta i limiti emissivi
29	Controllo del rumore (Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto).	X		Incapsulamento di attrezzature ed apparecchiature

				rumorose
30	Controllo del rumore (Piantumazione di alberi, almeno due filari non allineati, nell'area circostante all'impianto). Controllo del rumore	X	X	L'impianto rispetta i limiti emissivi
31	(Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti, vetri a maggiore spessore, doppi vetri, ecc.).			L'impianto rispetta i limiti emissivi
32	Controllo del rumore (Altri interventi volti alla riduzione del rumore).	X		Incapsulamento di attrezzature ed apparecchiature rumorose Inoltre poiché il Comune non ha previsto una zona intermedia tra le due classi acustiche III ^a e I ^a , si prevede l'installazione di adeguati ed idonei pannelli fonoassorbenti lungo il confine con la zona di classe I ^a , in modo da non creare in nessun modo inquinamento acustico alla suddetta zona,
33	Trattamenti di depurazione delle acque (Riduzione del carico di solidi e di colloidi al trattamento per mezzo di diverse tecniche; prevenire la stagnazione di acqua, eliminare preventivamente i solidi sospesi attraverso l'uso di griglie, eliminare il grasso dall'acqua con appositi trattamenti meccanici, adoperare un lottatore, possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione di solidi).	X		

	Trattamenti di depurazione delle acque			
34	(Riduzione dei consumi energetici per mezzo dell'utilizzo di una	X		
	sezione di equalizzazione delle acque di scarico e del corretto			
	dimensionamento dell'impianto di trattamento stesso).			
	Materie prime			
35	(scelta della materia grezza).	X		
	Materie prime			
36	(Valutazione e controllo dei rischi presentati dai prodotti chimici	X		
	utilizzati nell'industria alimentare).			
	Materie prime			
37	(Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione).	X		
	Materie prime			
38	(Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di		X	Nell'impianto non si fa uso di EDTA
	minimizzare l'uso di EDTA).			
39	Impiego di sistemi di lavaggio CIP.	X		
	implege at sistem at lavaggio en .			
40	Traffico e movimentazione materiali.	X		
41	Gestione dei rifiuti	X		Conferimento al Servizio Smaltimento Rifiuti Solidi
	(Raccolta differenziata).			del Comune di Scafati

		1	
42	Gestione dei rifiuti (Riduzione dei rifiuti da imballaggio anche per mezzo del loro riutilizzo o del loro riciclo).	X	
43	Gestione dei rifiuti (Accordo con i fornitori).	X	
44	Gestione dei rifiuti (Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento, e degli imballaggi avviati a riciclaggio).	X	
45	Gestione dei rifiuti (Compattazione dei fanghi).	X	
46	Suolo e acque sotterranee (Gestione dei serbatoi fuori terra).	X	
47	Suolo e acque sotterranee (Gestione dei serbatoi interrati).	X	
48	Suolo e acque sotterranee (Gestione delle tubazioni).	X	
49	Suolo e acque sotterranee (Adozione di solai impermeabili).	X	
50	Gestione delle sostanze pericolose (Gestione delle sostanze pericolose - buone pratiche di gestione).	X	

	H3. MTD valide per tutti i settori produttivi	Applicata	Non applicata	Note e riferimenti
1	Minimizzare le perdite di materia grezza vegetale nelle fasi di conferimento, scarico, stoccaggio e valutazione dell'idoneità.	X		E' previsto un apposito disciplinare per l'acquisto della materia prima ai sensi dell'art. 5 del regolamento CE 217/86
2	Privilegiare i sistemi di pelatura a minor impatto ambientale (ad es. meccanica, a vapore).	X		
3	Controllare 1'efficacia dei sistemi di stoccaggio temporaneo e di confezionamento per evitare inutili perdite di prodotto	X		
4	Utilizzo di sistemi di raccolta meccanica al termine della lavorazione per evitare inutili perdite di prodotto.	X		
5	Installare autoclavi di sterilizzazione con recupero di acqua calda e/o funzionanti a cesto rotante per ridurre i tempi di sterilizzazione e i consumi energetici.	X		
6	Installare torri evaporative per l'acqua di raffreddamento degli impianti di trattamento termico di stabilizzazione.	X		

7	Installare torri evaporative per l'acqua di raffreddamento degli impianti dr	X	
	abbattimento dei vapori di concentrazione.		
8	Installare condensatori a superficie negli evaporatori.	X	