# **ALLEGATO 2**

### APPLICAZIONE DELLE BAT

(prot. 86285 del 03.02.2011)



#### SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

La GRAVINA CONSERVE S.R.L. 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 85% 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.

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

#### 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.

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

### SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegati alla presente scheda		
	Y	
	Y	

Eventuali commenti



# **BEST AVAILABLE TECHNIQUES**

Ditta Gravina Conserve S.R.L. Via Poggiomarino, 100 - 84018 Comune di Scafati (SA) **Impianto IPPC 6.4(b)** 

	H. MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO PE RL'ATTIVITA' IPPC 6.4.b			
	H1. MTD valide per tutti i settori produttivi	Applicata	Non applicata	Note e riferimenti
1	Attivare un preciso programma di gestione ambientale.		X	
2	Attivare un preciso programma di addestramento e sensibilizzazione del personale		X	
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		X	

Ditta richiedente GRAVINA CONSERVE S.R.L. Sito di: SCAFATI

	macchina)				
	Riduzione dei consumi di acqua	X	Si fa un elenco pre	ciso delle attrez	zzature e degli
6	(Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile riutilizzo di		impianti che utiliz		
	queste ultime).		che invece la ap	provvigionano	dal pozzo:
	queste unime).		Ribaltacassoni	A secco	
			Defangatrice	Riciclo	al
					depuratore
			Cestello rotativo	Riciclo	al
					depuratore
			Nastro	A secco	
			trasportatore		
			Elevatore e	pozzo	al
			lavaggio		depuratore
			scottatrice	pozzo	Circuito chiuso
			calibratore	A secco	
			Elevatore	pozzo	al
			pelatrice		depuratore
			Pelatrice	pozzo	al
					depuratore
			Separapelli	A secco	
			Tappeti di	A secco	
			ispezione		
			Merry go round	A secco	
			Riempitrice	A secco	
				A secco	
			Col matrice		

Ditta richiedente gravina conserve s.r.l. Sito di: scafati				
	Aggraff	atrice A secco		
	elevator	i A secco		
	magneti	ci		
	sterilizz	arotore pozzo	Circuito chiuso	
	Raffred	admento Riciclo	accumulo	
		A secco		
	riordina	tore		
	Palettizz	zatore A secco		
	LINEA	SUCCO		
	Vasca d	i lavaggio pozzo	al	
			depuratore	
	Cestello	rotativo pozzo	al	
			depuratore	
	Tappeto	A secco		
	Triturate	ore A secco		
	Pompa	mono A secco		
	Novatrie	ce A secco		
	Passatri	ce A secco		
	Vasche	succo A secco		
	Boulle	riciclo		
	Pastoriz	zatore A secco		
	caldaia	pozzo		
	Ribaltac	eassoni A secco		
	Defanga	ntrice Riciclo	al	
			depuratore	

				Cestello rotativo	Riciclo	al
						depuratore
				Nastro	A secco	
				trasportatore		
				Elevatore e	pozzo	al
				lavaggio		depuratore
	Riduzione dei consumi di acqua				•	•
7	(Riduzione del prelievo dall'esterno - impianto di raffreddamento a torri		X			
	evaporative).					
	Riduzione dei consumi di acqua					
8	(Riutilizzo di acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto)	X				
	Riduzione dei consumi di acqua					
9	(eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di	X				
	tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc)					
	Riduzione dei consumi di acqua					
10	(Impiego di idropulitrici a pressione).	X				
	Riduzione dei consumi di acqua					
11	(Applicazione di comandi a pistola agli ugelli. dell'acqua).	X				
	Riduzione dei consumi di acqua					
12	(Prima pulizia a secco degli impianti ed applicazione alle caditoie sui pavimenti trappole		X	Impianti o	con superfici a	vista
	amovibili per la separazione solidi)					
	Riduzione dei consumi di acqua		X	I veicoli di carico e	e scarico sono g	gestiti da ditte
13					esterne	

	(Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico 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 quali			Materia alimentare
	non sia previsto l'uso di acqua potabile).			
	Riduzione dei consumi energetici			Vedi pto 23
15	(Miglioramento del rendimento delle centrali termiche).	X		
	Riduzione dei consumi energetici			Le tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi
16	(Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi).	X		sono rivestite/coibentate con lana- vetro
	Riduzione dei consumi energetici			E' installato un idoneo addolcitore
17	(Demineralizzazione dell'acqua).	X		
	Riduzione dei consumi energetici			Non applicabile al ciclo produttivo data la
18	(Cogenerazione).		X	stagionalità dell'attività (60gg/anno max)
	Uso efficiente dell'energia elettrica		X	
	(Impiego di motori elettrici ad alto rendimento in sostituzione di motori			
19	elettrici di efficienza standard soggetti a revisione).			Applicate calle in wants a si intende off-through
				Applicata solo in parte e si intende effettuare la sostituzione di tutti i motori entro il 2013
	Uso efficiente dell'energia elettrica			La ditta tramite ditte esterne certificate effettua il
20	(Rifasamento).	X		rifasamento
	Uso efficiente dell'energia elettrica			
21	(Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna		X	L'attività aziendale si concentra in circa 40 gg all'anno per cui si ritiene non vantaggiosa e o
	<u></u>			

	macchina).			giustificabile dal punto di vista costi / benefici
22	Controllo emissioni in atmosfera (Sostituzione dei combustibili liquidi con combustibili gassosi per il		X	Nella zona, come dichiarato dal Comune non è ancora arrivata la metanizzazione. La ditta si
				adeguerà NON APPENA sarà installata la rete
	funzionamento degli impianti di generazione del calore).			del metano.
				La ditta è dotata di analizzatore e registratore in
	Controllo emissioni in atmosfera (Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento).			continuo dei parametri della combustione CO, O <sub>2</sub>
				e T C° come da DPCM del 02/10/1992.
23		X		Ogni inizio campagna di lavorazione (pomodoro)
				e durante la stessa vengono effettuati controlli
				del rendimento della combustione da ditte esterne che rilasciano relativi certificazioni.
	Controllo emissioni in atmosfera	X		
24	(Riduzione dei rischi di emissione da parte di impianti frigoriferi che			Non sono installati in azienda impianti frigoriferi
	utilizzano ammoniaca - NH3).			
	Abbattimento polveri	X		
25	(Abbattimento polveri mediante cicloni e multicicloni).			L'impianto rispetta i limiti emissivi
	Abbattimento polveri		X	
26	(Abbattimento polveri mediante filtri a maniche).			L'impianto rispetta i limiti emissivi
	Controllo del rumore	X		
27	(Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni			L'impianto rispetta i limiti emissivi
	dell'impianto).			

	Controllo del rumore			
28	(Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità).		X	L'impianto rispetta i limiti emissivi
	Controllo del rumore			
29	(Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto).	X		Town lower Barrens
				Incapsulamento di attrezzature ed apparecchiature rumorose
	Controllo del rumore		X	apparecemature rumorose
30	(Piantumazione di alberi, almeno due filari non allineati, nell'area circostante			L'impianto rispetta i limiti emissivi
	all'impianto).			
	Controllo del rumore	X		
31		A		L'impianto rispetta i limiti emissivi
	(Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti,			
	vetri a maggiore spessore, doppi vetri, ecc.).			
	Controllo del rumore			Incapsulamento di attrezzature ed
32	(Altri interventi volti alla riduzione del rumore).	X		apparecchiature rumorose
	Trattamenti di depurazione delle acque			
33	(Riduzione del carico di solidi e di colloidi al trattamento per mezzo di			
33	diverse tecniche; prevenire la stagnazione di acqua, eliminare			
	preventivamente i solidi sospesi attraverso l'uso di griglie, eliminare il	X		
	grasso dall'acqua con appositi trattamenti meccanici, adoperare un lottatore,			
	possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione di			
L			1	

	solidi).			
	Trattamenti di depurazione delle acque			
34	(Riduzione dei consumi energetici per mezzo dell'utilizzo di una sezione di	X		
	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 utilizzati	X		
	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		
40		V		
40	Traffico e <b>movimentazione</b> materiali.	X		
41	Gestione dei rifiuti			Conferimento al Servizio Smaltimento Rifiuti
	(Raccolta differenziata).	X		Solidi del Comune di Scafati

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).	х	
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).	Х	
48	Suolo e acque sotterranee (Gestione delle tubazioni).	X	
49	Suolo e acque sotterranee (Adozione di solai impermeabili).	Х	
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 <b>materia grezza</b> 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 <b>pelatura</b> a minor impatto ambientale (ad es. meccanica, a vapore).	X		
3	Controllare 1'efficacia dei sistemi di <b>stoccaggio</b> temporaneo e di confezionamento per evitare inutili perdite di prodotto	X		
4	Utilizzo di sistemi di <b>raccolta</b> meccanica al termine della lavorazione per evitare inutili perdite di prodotto.	X		
5	Installare autoclavi di <b>sterilizzazione</b> con recupero di acqua calda e/o funzionanti a cesto rotante per ridurre i tempi di sterilizzazione e i consumi energetici.	X		
6	Installare <b>torri evaporative</b> per l'acqua di raffreddamento degli impianti di trattamento termico di stabilizzazione.	X		
7	Installare <b>torri evaporative</b> per l'acqua di raffreddamento degli impianti dr abbattimento dei vapori di concentrazione.	X		
8	Installare <b>condensatori</b> a superficie negli evaporatori.	X		