

# **MUTTI SPA**

**DOMANDA DI MODIFICA SOSTANZIALE E RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE**

**SITO DI PIAZZA DI BASILICANOVA**

**ALLEGATO 11 – RISPETTO DELLE BAT SETTORIALI**

**1. Posizionamento dell'impianto rispetto alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2031 DELLA COMMISSIONE del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte**

---

Il posizionamento dell'impianto oggetto della presente domanda rispetto alle BAT è documentato nella tabella seguente, il documento prevede una serie di BAT generiche e una sezione specifica per la tipologia di attività svolta dall'azienda (trasformazione pomodoro):

**CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT**

**1.1 Sistemi di gestione ambientale**

Riferimento BAT	Prestazione di riferimento	Situazione azienda	Motivazione
BAT 1 (elaborazione sistema di gestione ambientale)	Attuazione di un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001, o basato sugli stessi principi dei modelli citati).	Adeguate	L'Azienda è certificata ISO 14001
BAT 2 (efficienza delle risorse e riduzione emissioni)	a. Informazioni sui processi di produzione	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione con riferimento ai processi produttivi e ai loro impatti ambientali
	b. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di acqua (ad esempio flussogrammi e bilanci di massa idrici), e individuazione delle azioni volte a ridurre il consumo di acqua e il volume delle acque reflue	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con riferimento alla migliore gestione della matrice acqua

Riferimento BAT	Prestazione di riferimento	Situazione azienda	Motivazione
	c. Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con riferimento ai dati relativi alle acque reflue
	d. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi.	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con riferimento ai dati relativi alle emissioni
	e. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di energia, sulla quantità di materie prime usate e sulla quantità e sulle caratteristiche dei residui prodotti, e individuazione delle azioni volte a migliorare in modo continuo l'efficienza delle risorse.	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con riferimento ai dati relativi a energia, materie prime e rifiuti
	f. Identificazione e attuazione di un'appropriata strategia di monitoraggio al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, tenendo in considerazione il consumo di acqua, energia e materie prime. Il monitoraggio può includere misurazioni dirette, calcoli o registrazioni con una frequenza adeguata. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione).	Adeguate	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con individuazione di un adeguato piano di monitoraggio delle risorse in relazione agli impatti più rilevanti

## 1.2 MONITORAGGIO

BAT 3	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).	adeguata	è presente misuratore in continuo della portata, pH e torbidità in uscita al depuratore
BAT 4	Monitoraggio di COD, N totale, TOC, P totale, TSS, BOD5, Cloruri	Adeguate	si propone di monitorare i parametri indicati una volta al mese in quanto i valori finora riscontrati si ritengono sufficientemente stabili
BAT 5	Monitoraggio delle emissioni in atmosfera	non applicabile	l'attività svolta dall'azienda (trasformazione prodotti vegetali) non rientra in quelle indicate nella BAT

---

### 1.3 EFFICIENZA ENERGETICA

BAT 6	a. piano di efficienza energetica	Adeguito	All'interno del sistema di gestione è presente idonea sezione di valutazione con riferimento ai dati relativi a energia, compresi idonei indicatori (consumo specifico di energia), compresa la pianificazione degli obiettivi di miglioramento.
-------	-----------------------------------	----------	--

<p>b. Utilizzo di tecniche comuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— controllo e regolazione del bruciatore;</li> <li>— cogenerazione;</li> <li>— motori efficienti sotto il profilo energetico;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore);</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— illuminazione;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— riduzione al minimo della decompressione della caldaia;</li> <li>— ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore;</li> <li>— preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori);</li> <li>— sistemi di controllo dei processi;</li> <li>— riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa;</li> <li>— riduzione delle perdite di calore tramite isolamento;</li> <li>— variatori di velocità;</li> <li>— evaporazione a effetto multiplo;</li> <li>— utilizzo dell'energia solare.</li> </ul>	<p>Adeguate</p>	<p>Presente</p> <p>Presente</p> <p>I motori di nuova installazione sono tutti ad alta efficienza</p> <p>Presenti due impianti di evaporazione dotati di sistemi di ricompressione meccanica dei vapori CMV (MVR mechanical vapours recompression) che recupera il calore latente dell'acqua evaporata dal prodotto e nella presente istanza è richiesta l'installazione di un terzo evaporatore della stessa tipologia</p> <p>È in corso la sostituzione parziale delle fonti illuminanti in base anche a quanto suggerito dagli audit energetici (gli apparecchi che vengono sostituiti sono tutti del tipo a LED)</p> <p>Effettuato</p> <p>Ottimizzato</p> <p>Presenti economizzatori</p> <p>Presenti</p> <p>Presenti</p> <p>Linee coibentate</p> <p>Presenti inverter sulle utenze più energivore</p> <p>Presente</p> <p>Presente impianto fotovoltaico</p>
---	-----------------	--

#### 1.4 CONSUMO DI ACQUA E SCARICO DELLE ACQUE REFLUE

BAT 7	a. Riciclaggio e riutilizzo dell'acqua	Adeguate	Compatibilmente con i requisiti di igiene e sicurezza alimentare parte delle acque sono riutilizzate per attività di minor pregio.
	b. Ottimizzazione del flusso d'acqua	adeguato	Compatibilmente con i requisiti di igiene e sicurezza alimentare sono presenti valvole automatiche di regolazione del flusso d'acqua
	c. Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua	adeguato	Compatibilmente con i requisiti di igiene e sicurezza alimentare sono presenti ugelli di regolazione della pressione d'acqua
	d. Separazione dei flussi d'acqua	Non applicabile	Sono presenti linee separate per l'acqua meteorica non contaminata, ma la stessa non è riciclabile a causa delle limitazioni dovute alla normativa di igiene e sicurezza alimentare
	e. Pulitura a secco	adeguato	nella pulizia periodica degli impianti è prevista, quando possibile dalla tipologia di impianto, la pulizia a secco. Presenti trappole amovibili per la separazione dei solidi
	f. Sistemi di piggiaggio per condutture	Non applicabile	Le tipologie di prodotti e linee produttive attuali non consentono l'utilizzo di questi sistemi
	g. Pulizia ad alta pressione	Adeguate	Utilizzate idropulitrici per il lavaggio degli impianti

	h. Ottimizzazione del dosaggio chimico e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (Clean-in-Place, CIP).	Adeguate	Sono eseguiti controlli periodici per la valutazione del corretto dosaggio di acqua calda e prodotti chimici. Sui nuovi impianti viene prevista l'installazione di conduttivimetri per il controllo della concentrazione dei detergenti nell'acqua.
	i. Schiuma a bassa pressione e/o pulizia con gel	Adeguate	Compatibilmente con la tipologia di impianti da pulire sono utilizzate schiume a bassa pressione
	j. Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	Adeguate	il requisito di semplice pulizia è sempre richiesto nell'ambito dell'acquisto di nuovi impianti e nella costruzione di nuove zone di lavoro
	k. Pulizia delle attrezzature il prima possibile.	Adeguate	La pulizia delle attrezzature viene fatta non appena terminato l'utilizzo

## 1.5 SOSTANZE NOCIVE



BAT 8	a. Selezione appropriata di prodotti chimici e/o disinfettanti	adeguata	Secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. viene effettuata valutazione dei rischi chimici, controllo schede di sicurezza per ciascun prodotto utilizzato e mantenimento delle misure di sicurezza necessarie privilegiando i prodotti a minore impatto
	b. Riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la pulizia a circuito chiuso (CIP)	Adeguata	Compatibilmente con i requisiti di igiene e sicurezza alimentare i prodotti chimici sono utilizzati più volte nel momento della pulizia a circuito chiuso (CIP)
	c. Pulitura a secco	Adeguate	nella pulizia periodica degli impianti è prevista, quando possibile dalla tipologia di impianto, la pulizia a secco. Presenti trappole amovibili per la separazione dei solidi
	d. Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	Adeguata	Il requisito di semplice pulizia è sempre richiesto nell'ambito dell'acquisto di nuovi impianti e nella costruzione di nuove zone di lavoro
BAT 9	Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.	adeguata	Gli impianti di raffrescamento presenti impiegano gas refrigeranti a basso potenziale di riscaldamento globale

## 1.6 USO EFFICIENTE DELLE RISORSE

BAT 10	a. Digestione anaerobica	Non presente	
	b. Uso dei residui	adeguato	Alcuni sottoprodotti di lavorazione sono destinati all'utilizzo nell'ambito mangimistico (pelli e pomodoro verde) oppure al recupero in agricoltura
	c. Separazione dei residui	Adeguate	Sono presenti sistemi di raccolta separata dei solidi e dei liquidi di risulta
	d. Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione	Non applicabile	Non sono prodotti residui di pastorizzazione
	e. Recupero del fosforo come struvite	Non applicabile	La quantità di fosforo presente nelle acque reflue non consente tale attività

	f. Utilizzo delle acque reflue per lo spandimento sul suolo	Non applicabile	Attività non perseguibile nell'attuale contesto normativo ambientale locale
--	---	-----------------	---

## 1.7 EMISSIONI IN ACQUA

BAT 11	Adeguate capacità di deposito temporaneo delle acque reflue	Non applicabile	
BAT 12	a. equalizzazione	adeguato	L'impianto di depurazione risulta correttamente dimensionato per consentire la corretta gestione delle acque reflue evitando scarichi discontinui
	b. neutralizzazione	Non applicabile	La tipologia di refluo non necessita di neutralizzazione
	c. Separazione fisica, ad esempio tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria	adeguata	Presente vasca di sedimentazione primaria

	d. Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad esempio trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana	adeguato	Presente trattamento aerobico a fanghi attivi
	e. Nitrificazione e/o denitrificazione	Non presente	
	f. Nitritazione parziale - Ossidazione anaerobica dell'ammonio	Non presente	
	g. Recupero del fosforo come struvite	Non applicabile	La quantità di fosforo presente nelle acque reflue non consente tale attività
	h. precipitazione	Non applicabile	La quantità di fosforo presente nelle acque reflue non necessita di tale attività
	i. rimozione biologica del fosforo intensificata	Non applicabile	La quantità di fosforo presente nelle acque reflue non necessita di tale attività
	COD: 25-100 (120) mg/l	Adeguate	Alla luce delle risultanze analitiche degli anni precedenti, si ritiene che il valore medio giornaliero potrà soddisfare il dato indicato (120 mg/l) Dato medio 2020: 37,17 Dato medio 2021: 27,17

	TSS: 4-50 mg/l	Adeguate	Alla luce delle risultanze analitiche degli anni precedenti, si ritiene che il valore medio giornaliero potrà soddisfare il dato indicato (50 mg/l). Dato medio 2020: 16,53 Dato medio 2021: 7,76
	Azoto totale: 2-20 (30) mg/l	Adeguate	Il limite attuale è già adeguato Dato medio 2020: 5,35 Dato medio 2021: 5,48
	Fosforo totale: 0,2-2 (5) mg/l	Adeguate	Alla luce delle risultanze analitiche degli anni precedenti, si ritiene che il valore medio giornaliero potrà soddisfare il dato indicato (5 mg/l). Dato medio 2020: 0,72 Dato medio 2021: 2,08

## 1.8 RUMORE

BAT 13	Piano di gestione del rumore	Non applicabile	Dalle valutazioni acustiche pregresse e previsionali non è probabile e/o comprovato l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili
BAT 14	a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	adeguato	I valori di emissione acustica rientrano nei limiti previsti per la zona di appartenenza

	b. Misure operative	adeguato	Tutto quanto proposto è generalmente eseguito, comunque i valori di emissione acustica rientrano nei limiti previsti per la zona di appartenenza
	c. Apparecchiature a bassa rumorosità	adeguata	Nella scelta delle nuove apparecchiature è tenuto in considerazione anche il livello sonoro, comunque i valori di emissione acustica rientrano nei limiti previsti per la zona di appartenenza
	d. Apparecchiature per il controllo del rumore	adeguato	Tutto quanto proposto è generalmente eseguito, comunque i valori di emissione acustica rientrano nei limiti previsti per la zona di appartenenza
	e. Abbattimento del rumore	Non applicabile	I valori di emissione acustica rientrano nei limiti previsti per la zona di appartenenza

## 1.9 ODORE

BAT 15	Piano di gestione degli odori	Non applicabile	A oggi non è probabile e/o comprovato l'inquinamento odorigeno presso i recettori sensibili
--------	-------------------------------	-----------------	---

## CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL SETTORE ORTOFRUTTICOLO

### 7.1 EFFICIENZA ENERGETICA

BAT 27*	Vedi BAT 6		
	Lavorazione della patata (esclusa la produzione di amidi), consumo specifico di energia (media annua): 1,0-2,1 MWh/tonn	Non applicabile	Attività non esercita nel sito in esame
	Lavorazione dei pomodori, consumo specifico di energia (media annua): 0,15-2,4 MWh/tonn	Adeguito	Si ritiene, sulla base dei consumi pregressi che il posizionamento del sito potrà rimanere all'interno del range proposto. Dato 2020: 0,74 Dato 2021: 0,76

\*Si precisa che l'attività svolta non prevede il surgelamento dei prodotti, per cui l'efficienza energetica è relativa al solo processo di trasformazione



## 7.2 CONSUMO DI ACQUA E SCARICO DELLE ACQUE REFLUE

	Vedi sezione 1.4		
	Lavorazione della patata (esclusa la produzione di amidi), scarico di acque reflue specifiche (media annua): 4,0-6,0 m <sup>3</sup> /tonn	Non applicabile	Attività non esercita nel sito in esame
	Lavorazione dei pomodori con possibilità di riciclare l'acqua, scarico di acque reflue specifiche (media annua): 8,0-10,0 m <sup>3</sup> /tonn	Adeguito	Si ritiene che, sulla base dei dati pregressi e la proiezione su quelli futuri, il posizionamento del sito potrà essere all'interno del range proposto. Dato 2020: 5,01 Dato 2021: 4,8