

## **ALLEGATO 2**

### **APPLICAZIONE DELLE BAT**

**(prot. 0404297 del 22/06/2018)**

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE <sup>1(***)</sup>			
Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion*	Note**
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  1) ensure, e.g. by training, that employees are aware of the environmental aspects of the company's operations and their personal responsibilities (Section 4.1.2)	È operativo un programma di addestramento del personale.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  2) design/select equipment, which optimises consumption and emission levels and facilitates correct operation and maintenance (Section 4.1.3.1), e.g. to optimise the pipework system for the capacity to minimise product losses and install pipes at a gradient to promote self-draining	È attuato un programma di manutenzione periodico. A titolo di esempio, la fase di carico semola è gestita mediante sistemi atti a ottimizzare i consumi.  Gli impianti sono acquistati da azienda leader nel settore di produzione pasta.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  3) control noise emissions at source by designing, selecting, operating and maintaining equipment, including vehicles to avoid or reduce exposure (Sections 4.1.2, 4.1.3.1, 4.1.3.2, 4.1.3.3, 4.1.3.4 and 4.1.5) and, where further reductions in noise levels are required, enclosing noisy equipment (Section 4.1.3.5)	È attuato un programma di manutenzione periodico. Gli impianti sono acquistati da azienda leader nel settore di produzione pasta.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  4) operate regular maintenance programmes (Section 4.1.5)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating:  5.1) obtaining management commitment, organisation and planning (Sections 4.1.6.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating:  5.2) analysis of production processes, including individual process steps to identify areas of high water and energy consumption and high waste emissions to identify opportunities to minimise these (Sections 4.1.6.2, 4.1.6.2.1, 4.1.6.2.2 and 4.1.6.2.3), taking into account the water quality requirements for each application, hygiene and food safety	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  5) apply and maintain a methodology for	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del	APPLICATA	

preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating: 5.3) assessment of objectives, targets and system borders (Section 4.1.6.3)	quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.		
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating: 5.4) identification of options for minimising water and energy consumption, and waste production (Section 4.1.6.4), using a systematic approach, such as pinch technology (Section 4.1.6.4.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating: 5.5) carrying out an evaluation and doing a feasibility study (Section 4.1.6.5)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating: 5.6) implementing a programme for minimising the consumption of water and energy and waste production (Section 4.1.6.6)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 5) apply and maintain a methodology for preventing and minimising the consumption of water and energy and the production of waste (Section 4.1.6) incorporating: 5.7) ongoing monitoring of water and energy consumption; waste production levels and the effectiveness of control measures (Section 4.1.6.7). This can involve both measurement and visual inspection	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 6) implement a system for monitoring and reviewing consumption and emission levels for both individual production processes and at site level, to enable actual performance levels to be optimised. Examples of parameters to monitor include: energy consumption; water consumption; waste water volumes; emissions to air and water; solid waste generation; product and by-product yield; consumption of harmful substances and frequency and severity of unplanned releases and spillages. A good knowledge of the process inputs and outputs is required to identify priority areas and options for improving environmental performance. A good monitoring system will include records of operating conditions, sampling and analytical methods and will ensure that measuring equipment is calibrated.	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector 7) maintain an accurate inventory of inputs and outputs at all stages of the	Registrazioni del Piano di Monitoraggio e Controllo e del sistema ISO 14001.	APPLICATA	

process from reception of raw materials to dispatch of products and end-of-pipe treatments (Section 4.1.6.2)			
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>8) apply production planning to minimise associated waste production and cleaning frequencies (Section 4.1.7.1)</b>	Programma di produzione in funzione della disponibilità degli impianti, in ottica di abbattimento sprechi ed inefficienze (fermi per pulizia, produzioni NC)	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>9) transport solid FDM raw materials, products, co-products, by-products and waste dry (Section 4.1.7.4), including avoiding fluming except where washing involving the re-use of water is carried out during fluming and where fluming is necessary to avoid damage to the material being transported</b>	Trasporti pneumatici dai sili al processo	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>10) minimise storage times for perishable materials (Section 4.1.7.3)</b>	Programma di produzione in funzione della disponibilità degli impianti, in ottica di abbattimento sprechi ed inefficienze (fermi per pulizia, produzioni NC). Piano di manutenzione. Programmata finalizzato all'abbattimento dei fermi macchina.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>11) segregate outputs, to optimise use, re-use, recovery, recycling and disposal (and minimise waste water contamination) (Sections 4.1.7.6, 4.1.6, 4.1.7.7, 4.7.1.1, 4.7.2.1, 4.7.5.1 and 4.7.9.1)</b>	Presenza di impianti che utilizzano ove possibile acque a circuito chiuso. Raccolta differenziata dei rifiuti. Separazione acque reflue, le acque di processo sono convogliate alla rete che fluisce nell'impianto di trattamento costituito dalla vasca Imhoff, le meteoriche al trattamento di prima pioggia.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>12) prevent materials from falling on the floor, e.g. by using accurately positioned splash protectors, screens, flaps, drip trays and troughs (Section 4.1.7.6)</b>	Impianti progettati in ottica di prevenzione della caduta a terra	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>13) optimise the segregation of water streams (Section 4.1.7.8), to optimise reuse and treatment</b>	Presenza di impianti che utilizzano ove possibile acque a circuito chiuso.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>14) collect water streams, such as condensate and cooling water separately to optimise reuse (Section 4.1.7.8)</b>	Presenza di impianti che utilizzano ove possibile acque a circuito chiuso.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>15) avoid using more energy than needed for heating and cooling processes, without harming the product (Section 4.1.7.9)</b>	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>16) apply good housekeeping (Section 4.1.7.11)</b>	Adozioni di prassi comportamentali adeguate attraverso GMP. Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>17) minimise noise nuisance from vehicles (Section 4.1.7.12)</b>	L'azienda ha messo in atto tutte le possibili misure per garantire la riduzione del rumore.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>18) apply storage and handling methods as concluded in the "Storage BREF" [95, EC, 2005]. Further controls may be required to provide and maintain the</b>	È attivata una procedura di gestione del traffico all'interno dello stabilimento, con adozione di apposita cartellonistica, inoltre è predisposta una procedura di	APPLICATA	

required hygiene and food safety standards	prevenzione delle fuoriuscite di sostanze pericolose o sversamenti accidentali. All. 3/D IA 4.4.6.03.		
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.1)</b> where heat processes are applied and/or materials are stored or transferred at critical temperatures, or within critical temperature ranges, to control the temperature by dedicated measurement and correction (Section 4.1.8.1)		NON APPLICABILE	Nel processo non si applicano processi a caldo né i materiali vengono stoccati o trasferiti a temperature critiche, o all'interno di un range di temperature critiche.
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.2)</b> where materials are pumped or flow, to control flow and/or level, by dedicated measurement of pressure (Sections 4.1.8.2) and/or dedicated measurement of flow (see Section 4.1.8.4) and/or dedicated measurement of level (Section 4.1.8.3) and using control devices, such as valves (see Section 4.1.8.7)	I silos sono dotati di sonde di livello di minimo e massimo.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.3)</b> where liquids are stored or reacted in tanks or vessels, either during manufacturing or cleaning processes, use level-detecting sensors and level-measurement sensors (Section 4.1.8.3)	Sono applicate in azienda procedure ed istruzioni operative per una corretta gestione dei serbatoi. (All. 4/D IA 4.4.6.05 Gestione Serbatoi fuori terra).	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.4)</b> to use analytical measurement and control techniques to reduce waste of material and water and reduce waste water generation in processing and cleaning and in particular to: <b>19.4.1)</b> measure pH to control additions of acid or alkali and to monitor waste water streams to control mixing and neutralising prior to further treatment or discharge (Section 4.1.8.5.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector  <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.4)</b> to use analytical measurement and control techniques to reduce waste of material and water and reduce waste water generation in processing and cleaning and in particular to: <b>19.4.2)</b> measure conductivity to monitor levels of dissolved salts prior to water re-use and detect levels of detergent prior to detergent re-use (Section 4.1.8.5.2)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	

<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>19)</b> optimise the application and use of process controls to, e.g. prevent and minimise the consumption of water and energy and to minimise the generation of waste (Section 4.1.8) and in particular: <b>19.4)</b> to use analytical measurement and control techniques to reduce waste of material and water and reduce waste water generation in processing and cleaning and in particular to: <b>19.4.3)</b> where fluids may be cloudy or opaque due to the presence of suspended matter, measure turbidity to monitor process water quality and to optimise both the recovery of material/product from water and the reuse of cleaning water (Section 4.1.8.5.3)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>20)</b> use automated water start/stop controls to supply process water only when it is required (Section 4.1.8.6)	Sono installati misuratori di portata e valvole, per l'insilaggio dell'acqua nella fase di impasto.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>21)</b> select raw materials and auxiliary materials which minimise the generation of solid waste and harmful emissions to air and water (Sections 4.1.9.1 and 4.1.9.2)	Le materie prime vengono acquistate da fornitori di fiducia con standard rigorosi di accettabilità.	APPLICATA	
<b>5.1 General BAT</b> for the whole FDM sector <b>22)</b> landspreading is an option for the outlet of materials from the FDM sector, subject to local legislation, as discussed in Section 4.1.6.		NON APPLICABILE	Non si producono prodotti da spandimento.
<b>5.1.1 Environmental management</b> Implement and adhere to an Environmental Management System (EMS) that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features: (Chapter 3) <ul style="list-style-type: none"><li>• definition of an environmental policy for the installation by top management</li><li>• planning and establishing the necessary procedures,</li><li>• implementation of the procedures,</li><li>• checking performance and taking corrective action,</li><li>• review by top management.</li></ul>	Lo stabilimento è certificato ISO 14001.	APPLICATA	
<b>5.1.2 Collaboration with upstream and downstream activities</b> Seek collaboration with upstream and downstream partners, to create a chain of environmental responsibility, to minimise pollution and to protect the environment as a whole, (Sections 4.1.7.2, 4.1.7.3, 4.1.7.12, 4.1.9.1, 4.2.1.1, 4.2.4.1 and 4.7.2.3).	Capitolati verso fornitori per il rispetto di regole lungo la Supply Chain. Sistema ISO 14001 per qualifica e sensibilizzazione fornitori.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>1)</b> remove raw material residues as soon as possible after processing and clean materials storage areas frequently (Section 4.3.10)	Presenza di un piano di pulizie articolato.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>2)</b> provide and use catchpots over floor drains and ensure they are inspected and cleaned frequently, to prevent entrainment of materials into waste water (Section 4.3.1.1)	Presenza di un piano di pulizie articolato e procedura OT200 (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b>	La pulizia avviene a secco mediante aspiratori di polvere.	APPLICATA	

<b>3)</b> optimise the use of dry cleaning (including vacuum systems) of equipment and installations, including after spillages (Sections 4.3.1, 4.7.1.2, 4.7.2.2, 4.7.5.2 and 4.7.9.2) prior to wet cleaning, where wet cleaning is necessary to achieve the required hygiene levels	Vedi procedura PT200 (All.2/D).		
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>4)</b> pre-soak floors and open equipment to loosen hardened or burnt-on dirt before wet cleaning (Section 4.3.2)	Presenza di un piano di pulizie articolato.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>5)</b> manage and minimise the use of water, energy and detergents used (Section 4.3.5)	Presenza di un piano di pulizie articolato.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>7)</b> supply pressure-controlled water and do this via nozzles (Section 4.3.7.1)	È presente una idropulitrice per il locale lavatrafile.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>8)</b> optimise the application of the re-use of warm open-circuit cooling water, e.g. for cleaning (e. g. Section 4.7.5.17)	Esiste un circuito chiuso delle acque che comprende una fase di raffreddamento attraverso un gruppo frigo che serve la maggior parte delle utenze.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>9)</b> select and use cleaning and disinfection agents which cause minimum harm to the environment (Sections 4.3.8, 4.3.8.1 and 4.3.8.2) and provide effective hygiene control	Adozioni di prassi comportamentali adeguate attraverso GMP. Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001. È attivata una procedura di gestione del traffico all'interno dello stabilimento, con adozione di apposita cartellonistica, inoltre è predisposta una procedura di prevenzione delle fuoriuscite di sostanze pericolose o sversamenti accidentali. All. 3/D IA 4.4.6.03.	APPLICATA	
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>10)</b> operate a cleaning-in-place (CIP) of closed equipment (Section 4.3.9), and ensure that it is used in an optimal way by, e.g. measuring turbidity (Section 4.1.8.5.3), conductivity (Section 4.1.8.5.2) or pH (Section 4.1.8.5.1) and automatically dosing chemicals at the correct concentrations (Section 4.3.9)		NON APPLICABILE	Non sono presenti cip di lavaggio, perché non si producono paste all'uovo.
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>11)</b> use single-use systems for small or rarely used plants or where the cleaning solution becomes highly polluted, such as UHT plants, membrane separation plants, and the preliminary cleaning of evaporators and spray driers (Section 4.3.9)		NON APPLICABILE	I macchinari non sono lavati ad acqua.
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>12)</b> where there are suitable variations in the pHs of the waste water streams from CIP and other sources, apply self-neutralisation of alkaline and acidic waste water streams in a neutralisation tank (Section 4.5.2.4)		NON APPLICABILE	Non è presente un cip di lavaggio.
<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>13)</b> minimise the use of EDTA, by only using it where it is required, with the frequency required and by minimising the quantity used, e.g. by recycling cleaning solutions (Sections 4.3.8, 4.3.8.2, 4.3.8.2.2, 4.3.8.2.3 and 4.3.8.2.5).	Non vengono utilizzati prodotti chelanti.	APPLICATA	

<b>5.1.3 Equipment and installation cleaning</b> <b>14)</b> avoid the use of halogenated oxidising biocides, except where the alternatives are not effective (see Sections 4.3.8.1, 4.5.4.8, 4.5.4.8.1 and 4.5.4.8.2).	Adozioni di prassi comportamentali adeguate attraverso GMP. Sistema di Gestione Ambientale.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.1 Materials reception/despatch</b> 1) when vehicles are parked and during loading and unloading, switch off the vehicle engine and the refrigerator unit, if there is one and provide an alternative power supply (Section 4.2.1.1).	Prassi comportamentali per gli autisti.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.8 Cooling</b> 1) optimise the operation of cooling water systems to avoid excessive blowdown of the cooling tower (Section 4.1.5)	Sono presenti gruppi frigo ed un circuito chiuso.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.8 Cooling</b> 2) install a plate heat-exchanger for precooling ice-water with ammonia, prior to final cooling in an accumulating ice-water tank with a coil evaporator (Section 4.2.10.1)		NON APPLICABILE	Sono presenti gruppi frigo ed un circuito chiuso.
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.8 Cooling</b> 3) recover heat from cooling equipment. Water temperatures of 50 – 60 °C can be achieved (Section 4.2.13.5).		APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.9 Packing</b> 1) optimise the design of packaging, including the weight and volume of material and the recycled content, to reduce the quantity used and to minimise waste (Section 4.2.12.2)	I rifiuti da imballo vengono destinati al riciclo.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.9 Packing</b> 2) purchase materials in bulk (Section 4.1.7.2)	Programma di produzione.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.9 Packing</b> 3) collect packaging material separately (Section 4.2.12.3)	Utilizzo di locali separati per il packaging.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> 4) minimise overflowing during packing (Section 4.2.12.6).	Programma e controllo del processo produttivo.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 1) for installations where there is a use for the heat and power produced, e.g. in sugar manufacturing, milk powder production, whey drying, instant coffee production, brewing and distilling, use combined heat and power generation in new or substantially altered installations or those renewing their energy systems (Section 4.2.13.1)	Presenti n. 2 centrali termiche.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b>		NON APPLICABILE	Le pompe di calore sui camini di espulsione acque ostacolerebbero la corretta essicazione della pasta.

<b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 2) use heat pumps for heat recovery from various sources (Section 4.2.13.4)			
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 3) switch equipment off when it is not needed (Section 4.2.13.6)	Prassi comportamentali.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 4) minimise the loads on motors (Section 4.2.13.7)	Prassi comportamentali.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 5) minimise motor losses (Section 4.2.13.8)	Prassi comportamentali.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 6) use variable speed drives to reduce the load on fans and pumps (Section 4.2.13.10)	La maggior parte dei motori funziona con inverter.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 7) apply thermal insulation, e.g. of pipes, vessels and equipment used to carry, store or treat substances above or below ambient temperature and to equipment used for processes involving heating and cooling (Section 4.2.13.3)	Diffusa coibentazione sui tubi.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.10 Energy generation and use</b> 8) apply frequency controllers on motors (Section 4.2.13.9).	Controllo di frequenza dei motori. Attuato un programma di manutenzione periodico.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.11 Water use</b> 1) only pump up the quantities of water that are actually required (Section 4.2.14.1).	Viene prelevata acqua da n. 1 pozzo. È attuato il monitoraggio e controllo dell'acqua prelevata.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.12 Compressed air systems</b> 1) review the pressure level and reduce it if possible (Section 4.2.16.1)	Viene fatta una valutazione per stabilire la pressione di esercizio dei compressori.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.12 Compressed air systems</b> 2) optimise the air inlet temperature (Section 4.2.16.2)	I compressori sono di nuova concezione.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.12 Compressed air systems</b> 3) fit silencers at air inlets and exhausts, to reduce noise levels (Section 4.2.16.3).	I compressori sono di nuova concezione.	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 1) maximise condensate return (Section 4.2.17.1)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	

<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 2) avoid losses of flash steam from condensate return (Section 4.2.17.2)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 3) isolate unused pipework (Section 4.2.17.3)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 4) improve steam trapping (Section 4.1.5)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 5) repair steam leaks (Section 4.1.5)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.4 Additional BAT for some processes and unit operations applied in a number of FDM sectors</b> <b>5.1.4.13 Steam systems</b> 6) minimise boiler blowdown (Section 4.2.17.4)	È attuato un programma di manutenzione periodico. A riprova si allegano il programma di manutenzione e alcuni moduli utilizzati per la registrazione delle attività (All. 1/D). Viene inoltre allegata la Procedura PT300 che dà indicazioni da seguire (All. 2/D).	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 1) apply and maintain an air emissions control strategy (Section 4.4.1) incorporating: <b>1.1</b> ) definition of the problem (Sections 4.4.1.1 and 4.4.1.1.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 1) apply and maintain an air emissions control strategy (Section 4.4.1) incorporating: <b>1.2</b> ) an inventory of site emissions, including, e.g. abnormal operation (Sections 4.4.1.2 and 4.4.1.2.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 1) apply and maintain an air emissions control strategy (Section 4.4.1) incorporating: <b>1.3</b> ) measuring the major emissions (Sections 4.4.1.3 and 4.4.1.3.1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 1) apply and maintain an air emissions control strategy (Section 4.4.1) incorporating: <b>1.4</b> ) assessing and selecting the air emission control techniques (Section 4.4.1.4)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H <sub>2</sub> O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 2) collect waste gases, odours and dusts at source (Section 4.4.3.2) and duct them	Le polveri prodotte in alcune fasi del processo sono abbattute mediante l'utilizzo	APPLICATA	

to the treatment or abatement equipment (Section 4.4.3.3)	di cicloni e filtri a maniche.		
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 3) optimise the start-up and shut-down procedures for the air emission abatement equipment to ensure that it is always operating effectively at all of the times when abatement is required (Sections 4.4.3.1)	Gli impianti di abbattimento sono condizionati alla marcia dell'impianto.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 4) unless specified otherwise, where process-integrated BAT which minimise air emissions by the selection and use of substances and the application of techniques do not achieve emission levels of 5 – 20 mg/Nm <sup>3</sup> for dry dust, 35 – 60 mg/Nm <sup>3</sup> for wet/sticky dust and <50 mg/Nm <sup>3</sup> TOC, to achieve these levels by applying abatement techniques. This document does not specifically consider emissions from combustion power plants in FDM installations and these levels are, therefore, not intended to represent BAT associated emission levels from those combustion plants. Some air abatement techniques are described in Sections 4.4 to 4.4.3.12	Sui punti di emissione sono presenti sistemi di abbattimento polveri.	APPLICATA	
<b>5.1.5 Minimisation of air emissions</b> 5) where process-integrated BAT do not eliminate odour nuisance, apply abatement techniques. Many of the techniques described in Section 4.4 are applicable to odour abatement.	GMP per ritiro scarti giornalieri, buone prassi e tempistiche di stoccaggio.	APPLICATA	
<b>5.1.6 Waste water treatment</b> 1) apply an initial screening of solids (Section 4.5.2.1) at the FDM installation 2) remove fat using a fat trap (Section 4.5.2.2) at the FDM installation, if the waste water contains animal or vegetable FOG 3) apply flow and load equalisation (Section 4.5.2.3) 4) apply neutralisation (see Section 4.5.2.4) to strongly acid or alkaline waste water 5) apply sedimentation (Section 4.5.2.5) to waste water containing SS 6) apply dissolved air flotation (Section 4.5.2.6) 7) apply biological treatment. Aerobic and anaerobic techniques applied in the FDM sector are described in Sections 4.5.3.1 to 4.5.3.3.2 8) use CH <sub>4</sub> gas produced during anaerobic treatment for the production of heat and/or power (Section 4.5.3.2).		NON APPLICABILE	Per la tipologia di ciclo produttivo, negli effluenti non si ritrovano sostanze grasse o materiali grossolani.
<b>5.1.6 Waste water treatment</b> 14) re-use water after it has been sterilised and disinfected, avoiding the use of active chlorine (Sections 4.5.4.8, 4.5.4.8.1 and 4.5.4.8.2) and which meets the standard of Council Directive 98/83/EC [66, EC, 1998].	L'acqua di raffreddamento è riutilizzata. Il riutilizzo è avviene mediante sistema a circuito chiuso.	APPLICATA	
<b>5.1.6 Waste water treatment</b> 15) stabilisation (Section 4.5.6.1.2) 16) thickening (Section 4.5.6.1.3) 17) dewatering (Section 4.5.6.1.4) 18) drying (Section 4.5.6.1.5), if natural heat or heat recovered from processes in the installation can be used.	Le acque reflue derivanti dal processo di produzione vengono indirizzate alla Vasca Imhof prima di essere convogliate allo scarico.	APPLICATA	
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 1) identify potential sources of incidents/accidental releases that could harm the environment (Section 4.6.1).	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Valutazione degli aspetti ambientali.	APPLICATA	
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 2) assess the probability of the identified potential incidents/accidental releases occurring and their severity if they do occur, i.e. to carry out a risk assessment	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Valutazione degli aspetti ambientali.	APPLICATA	

(Section 4.6.2)			
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 3) identify those potential incidents/accidental releases for which additional controls are required to prevent them from occurring (Section 4.6.3)	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Valutazione degli aspetti ambientali.	APPLICATA	
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 4) identify and implement the control measures needed to prevent accidents and minimise their harm to the environment (Section 4.6.4)	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Attuazione interventi e monitoraggi periodici.	APPLICATA	
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 5) develop, implement and regularly test an emergency plan (Section 4.6.5)	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Gestione emergenze e piani di emergenza ambientale.	APPLICATA	
<b>5.1.7 Accidental releases</b> 6) investigate all accidents and near misses and keep records (Section 4.6.6)	Sistema di gestione Ambientale ISO 14001. Gestione emergenze e piani di emergenza ambientale.	APPLICATA	

<b>Allegati alla presente scheda<sup>2</sup></b>	
Programma di manutenzione e moduli di registrazione	All. 1/D
Procedure pulizie e manutenzione	All. 2/D
D IA 4 4 6 03 rev 0 Prelievo e movimentazione delle sostanze chimiche	All. 3/D
D IA 4.4.6.05 rev.0 Gestione serbatoi fuori terra	All. 4/D
Registro intervento di manutenzione	All. 5/D

<b>Eventuali commenti</b>		
(***) Si riporta di seguito sintesi degli indici di performance relativi all'anno 2017		
Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore rilevato
Consumo idrico totale (acquedotto e pozzo)	m <sup>3</sup> /anno	78.479
Consumo d'acqua per tonnellate di pasta prodotta	m <sup>3</sup> /t	1,63
Consumo specifico energia elettrica	KWh/t	174,11
Consumo specifico gas metano	mc/t	30,03
Consumo specifico gas metano (pci 10 KWh/mc)	Kwh/t	300,28
Emissioni in atmosfera – ciclo completo (NOx)	g/t	61,43

Come si può notare, il complesso si colloca nel rispetto degli aspetti significativi indicati dalle Bref, eccezion fatta per il consumo specifico di gas metano. Questo si spiega col fatto che non essendo il pastificio a regime, la capacità produttiva giornaliera dell'anno di riferimento (< 250t/gg) è significativamente al di sotto rispetto alla massima capacità produttiva. Pertanto, nel momento in cui si raggiungeranno le prestazioni produttive massime, tale valore rientrerà nel range indicato dalle Bref di riferimento.

\* **Applicata, non applicata, non applicabile.**

\*\* **Motivazioni in caso di non applicata o non applicabile.**

- <sup>1</sup> - 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. bat conclusion 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.
- <sup>2</sup> - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.

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