ADA.02.03.01 - PRODUZIONE DI LATTE ALIMENTARE

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare la lavorazione del latte, nel rispetto delle procedure previste dal manuale HACCP per le aziende del settore lattiero-caseario, procedendo al controllo qualitativo organolettico, alla filtrazione e alla pulizia, alla successiva scrematura, sterilizzazione, pastorizzazione, microfiltrazione e omogeneizzazione

1 - ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Grado di complessità 2

1.2 ANALISI BASE DEL CAMPIONE DI LATTE

Realizzare analisi chimiche (grasso, proteine, materia secca, punto crioscopico), analisi microbiologiche (inibenti), conta microbica e rilevazione temperatura dei campioni di latte, utilizzando le specifiche attrezzature e verificando che l'esito sia conforme ai requisiti di base previsti dalla normativa europea

1.2 DELATTOSAZIONE

Definire quando il lattosio si è completamente scomposto attraverso esame crioscopico o metodiche specifiche

1.2 TRACCIABILITÀ

Applicare le procedure di tracciabilità assicurando la corrispondenza tra analisi realizzate e lotti nel rispetto di quanto richiesto dalla normativa nazionale ed europea

1.2 LATTI SPECIALI

Definire il quantitativo di integratori (vitamine, Sali, ecc.) in base alla titolazione del latte al fine di preparare latti speciali

1.2 ANALISI DI CONFORMITÀ

Verificare che il quantitativo di integratori (vitamine, Sali, ecc.) in latti speciali siano adeguati in base a quanto previsto e dichiarato

1.2 ANALISI SPECIFICHE DEL CAMPIONE DI LATTE

Richiedere le necessarie analisi aggiuntive in base alle destinazioni specifiche della partita di latte inviando ai pertinenti laboratori specifici nel rispetto di quanto richiesto dalla normativa nazionale ed europea

Grado di complessità 1

1.1 PRELIEVO DEL CAMPIONE DA ANALIZZARE

Prelevare un campione di latte dalla cisterna adeguatamente rappresentativo della partita (omogeneo) al fine di procedere alle analisi chimiche, microbiologiche ed organolettiche

2 - TIPOLOGIA DI MACCHINE DA CONDURRE

Grado di complessità 1

2.1 CENTRIFUGAZIONE DEL LATTE

Gestire la procedura di centrifugazione meccanica del latte, verificando la conformità dei parametri di lavorazione, rilevando l'andamento dei diagrammi ed intervenendo sul processo nel caso di andamenti non conformi allo standard

2.1 PASTORIZZAZIONE DEL LATTE

Gestire la procedura di pastorizzazione termica del latte, verificando la conformità dei parametri di lavorazione, rilevando l'andamento dei diagrammi ed intervenendo sul processo nel caso di andamenti non conformi allo standard

2.1 STERILIZZAZIONE DEL LATTE

Gestire la procedura di sterilizzazione termica del latte, verificando la conformità dei parametri di lavorazione, rilevando l'andamento dei diagrammi ed intervenendo sul processo nel caso di andamenti non conformi allo standard

2.1 OMOGENEIZZAZIONE DEL LATTE

Gestire la procedura di omogeneizzazione meccanica del latte, verificando la conformità dei parametri di lavorazione, rilevando l'andamento dei diagrammi ed intervenendo sul processo nel caso di andamenti non conformi allo standard

2.1 MICROFILTRAZIONE DEL LATTE

Gestire la procedura di microfiltrazione fisica del latte, verificando la conformità dei parametri di lavorazione, rilevando l'andamento dei diagrammi ed intervenendo sul processo nel caso di andamenti non conformi allo standard

ADA.02.03.01 - PRODUZIONE DI LATTE ALIMENTARE

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Campioni di latte
- Tipologie di integratori (vitamine, sali, ecc.)
- Protocolli tecnici e dotazioni di laboratorio per analisi organolettiche, chimiche (grasso, proteine, materia secca, punto crioscopico), microbiologiche (inibenti, conta microbica), rilevazione temperatura dei campioni ed analisi aggiuntive specifiche
- Tecnologie impiantistiche: centrifughe meccaniche, pastorizzatori termici, sterilizzatori termici, omogeneizzatori meccanici, microfiltratori fisici
- Procedure di conduzione del processo
- Diagrammi di controllo del processo
- Procedure di tracciabilità conformi a norma nazionale ed europea

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi e tecniche di campionamento
- Metodi di analisi laboratoriale
- Tecniche ed operatività di conduzione, controllo e regolazione del processo

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Campioni
- Esiti analitici
- Latte, latte delattosato, latti speciali pronti al confezionamento
- Documentazione di processo a fini di tracciabilità dei lotti

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Per la fase di prelievo ed analisi: (i) l'intero insieme dei parametri di base oggetto di analisi del campione di latte; (ii) le procedure di tracciabilità dell'analisi
2. Per la fase di processo: (i) l'intero insieme delle tecnologie di lavorazione

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Per la fase di prelievo ed analisi: (i) Prova prestazionale: effettuazione di almeno una analisi chimica ed una microbiologica, sulla base di un campione; (ii) Colloquio tecnico relativo all'interpretazione dell'esito delle analisi in termini di conformità ai requisiti di norma ed alla indicazione delle operazioni di tracciabilità
2. Per la fase di processo; (i) Prova prestazionale: conduzione di almeno una tecnologia di

lavorazione, in situazione reale o simulata, con esame ed interpretazione del relativo diagramma di controllo; (ii) Colloquio tecnico relativo alla articolazione dell'intero processo di produzione del latte a monte del confezionamento, con dettaglio delle logiche di funzionamento e dei parametri di conduzione, sulla base della interpretazione di diagrammi di controllo

ADA.02.03.01 - PRODUZIONE DI LATTE ALIMENTARE

FONTI

G. Mucchetti, E. Neviani, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA LATTIERO – CASEARIA Qualità e sicurezza, Tecniche Nuove MI 2006

A cura di S. Porretta, L'EVOLUZIONE DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE, Ciriotti Editori TO 2016

O. Salvadori del Prato, TECNOLOGIE DEL LATTE, Edagricole BO 2005