



I vantaggi dell'analisi del contenuto di grasso Per le aziende di lavorazione della carne

SOMMARIO

- 1 Che cos'è il contenuto magro e perché è importante?
- 2 Tendenze recenti che influenzano i valori di CL
- 3 Metodi attuali di misurazione del CL
- 4 Tecnologia DEXA
- 5 Conclusione

I vantaggi dell'analisi del contenuto di grasso per le aziende di lavorazione della carne

Il contenuto di grassi o contenuto magro (chemical lean, CL), come è comunemente noto, è uno dei parametri più importanti da controllare nel settore della carne: è importante sia per i produttori di carne cruda, che per quelli che si occupano del taglio e della disossatura, così come per i produttori di carni lavorate.

Questo libro bianco esamina il CL e la sua rilevanza per le aziende di lavorazione della carne, illustrando poi i diversi metodi di misura attualmente impiegati e la loro applicabilità per le attuali esigenze del mercato.

Dopo un'esposizione dei vari limiti di tali metodi, il libro evidenzia i progressi compiuti nel campo dell'analisi del contenuto di grassi e descrive l'assorbimetria a raggi-X a doppia energia (DEXA), una tecnologia che sta diventando lo standard globale per la misurazione del CL.

Incentrandosi sui vantaggi che la tecnologia DEXA offre alle aziende di lavorazione della carne, il libro presenta una serie di esempi pratici che illustrano come questa tecnologia abbia garantito ai produttori di hamburger (aziende di macinatura) della Nuova Zelanda eccezionali capacità di gestione del contenuto di grassi.

Questo libro bianco è specificamente destinato alle aziende di lavorazione della carne (aziende che utilizzano tagli di carne). È disponibile un altro libro bianco che esamina i vantaggi dell'analisi del contenuto di grassi per gli stabilimenti e per i responsabili della qualità delle aziende di macellazione della carne.

Un'azienda di lavorazione della carne può essere un cliente a valle delle aziende di macellazione o un importatore che acquista tagli di carne, li lavora e poi li rivende (generalmente a clienti della filiera di distribuzione). Un esempio di azienda di lavorazione della carne sono quelle di macinatura, un termine generico utilizzato per indicare i produttori di carne macinata e, in particolare, i produttori di medaglioni di carne tritata per hamburger. Alcune aziende di lavorazione, come quelle di macinatura appena citate, possiedono anche macelli propri.

1. Che cos'è il contenuto magro e perché è importante?

Il contenuto magro (chemical lean, CL) è un valore numerico che rappresenta la percentuale di grasso grezzo presente in una porzione di carne. Esso viene calcolato sottraendo la percentuale di grassi da una quota fissa pari a 100, ovvero $CL = 100 - \text{percentuale del contenuto di grassi}$. Ciò significa che una percentuale di grassi uguale a 10 determinerà un valore di CL pari a 90.

Questo valore apparentemente insignificante riveste in realtà un'importanza cruciale, essendo un elemento decisivo nella determinazione del valore dei tagli di carne. Infatti, poiché le percentuali di CL vengono utilizzate nell'industria della carne per fissare i prezzi dei prodotti, la conoscenza dell'effettivo contenuto magro dei lotti di hamburger o delle porzioni di carne macinata destinate ai supermercati consente alle aziende del settore di trarre il giusto profitto dal loro reale valore.

Il fattore essenziale per le aziende di lavorazione della carne è la differenza tra il prezzo al quale acquistano un taglio di carne e il prezzo al quale vendono il loro prodotto a valore aggiunto.

Nella quasi totalità dei casi, le ricette in uso devono soddisfare precisi requisiti. Pertanto, per tutelare la qualità del proprio marchio (o dei propri clienti) le aziende del settore sono tenute a garantire un preciso controllo degli ingredienti dei prodotti finali. In generale, le aziende di lavorazione della carne che vendono prodotti con il proprio marchio hanno margini operativi più elevati rispetto alle aziende di macellazione e la qualità di ciò che producono è fondamentale.

Un contenuto magro/grasso diverso da quello prefissato determinerà ricette errate e comporterà costose "correzioni".

Per tale motivo, le aziende di lavorazione della carne hanno grande interesse a garantire la precisione delle ricette. Pertanto, con l'intento di garantire che la qualità della carne ricevuta corrisponda al prezzo pagato, stanno cercando di imporre il rispetto dei requisiti di CL alle aziende di macellazione dalle quali si riforniscono.

2. Tendenze recenti che influenzano i valori di CL

La misurazione dei valori di CL o di contenuto grasso dei tagli di carne e della carne macinata ha sempre rivestito una grande importanza, ma la capacità di garantirne la correttezza sta diventando un'esigenza sempre più impellente.

L'interesse degli operatori della filiera di distribuzione per valori di CL altamente accurati è in continuo aumento. La maggior parte degli operatori acquista i tagli e poi macina/miscela la carne presso il proprio negozio o centro di distribuzione locale. Tuttavia, nonostante l'attenzione rivolta all'accuratezza del valore di CL dei tagli che acquistano, non sono in grado di garantire che tale accuratezza venga preservata nelle confezioni di carne macinata che offrono in vendita.

Inoltre, le aziende di lavorazione della carne e i produttori del settore alimentare utilizzano comunemente tagli di carne nelle ricette dei cibi pronti che vendono. Negli ultimi 10 anni si è verificata una crescita esponenziale dell'offerta di cibi pronti refrigerati e congelati e di specialità gastronomiche preconfezionate contenenti carne tritata. In questi casi, l'importanza del CL riportato sulla confezione è ancora maggiore, in quanto è parte integrante della ricetta effettivamente utilizzata per preparare l'alimento.

In genere, i cibi pronti congelati sono prodotti di marca e solitamente la correttezza della loro ricetta deve rispettare determinati obblighi normativi. Tali obblighi possono variare in base al prodotto e al paese. Tuttavia, dal momento che si tratta di uno dei segmenti del settore alimentare in maggiore espansione, esiste una pressione competitiva che coinvolge l'intera filiera fino ai fornitori per garantire un maggior controllo del contenuto magro.

Inoltre, per garantire la costanza della percezione del marchio da parte dei consumatori, i fast-food continuano a esigere livelli di grasso estremamente specifici per gli hamburger che acquistano dalle aziende di macinatura della carne.

3. Metodi attuali di misurazione del CL

Per decenni, per la misurazione del CL l'industria della carne si è affidata a metodi di laboratorio come il metodo Soxhlet, che è quello tradizionalmente adoperato a questo scopo.

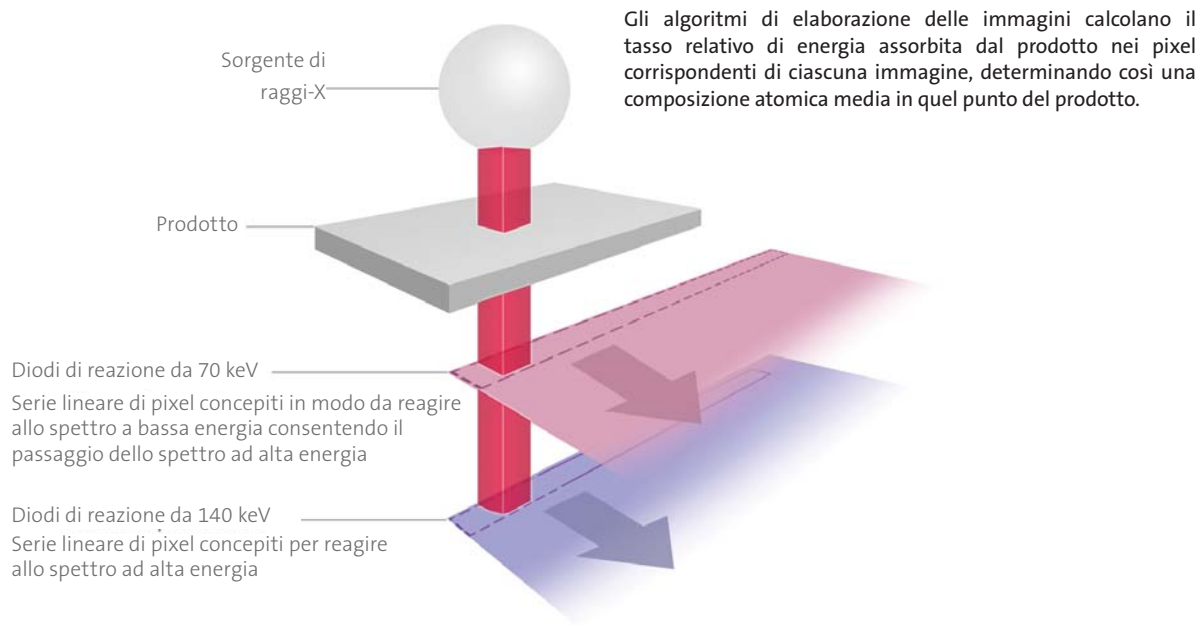


Figura 1: funzionamento dell'assorbimetria a raggi-X a doppio livello di energia

Il nome del metodo deriva da Franz Soxhlet, che ha inventato il dispositivo di estrazione utilizzato in questa tecnica, e la procedura prevede la pesatura di un campione di carne, l'estrazione del grasso dal campione e la sua successiva pesatura, e poi la divisione del peso del grasso per il peso del campione per ottenere la percentuale di grasso. Dunque il CL indica qualsiasi cosa distinta dal grasso.

Benché sia dispendioso in termini di tempo, il metodo Soxhlet rappresenta il modello di riferimento del settore e il metro di paragone rispetto al quale vengono confrontati gli altri metodi di analisi del contenuto di grasso per verificare la corrispondenza tra le misure. Oltre al metodo Soxhlet, esistono anche altri metodi per determinare il contenuto di grasso della carne. Tra questi figurano il sistema Anyl-Ray e la spettroscopia NIR (riflettanza nel vicino infrarosso) e NIT (trasmissione nel vicino infrarosso), che costituiscono i più comuni metodi di verifica del CL attualmente utilizzati dalle aziende di lavorazione della carne.

Un altro libro bianco intitolato Siete in grado di garantire i vostri valori di contenuto magro? esamina questi metodi in maggior dettaglio, illustrando la loro applicabilità per le attuali problematiche che gravano sul mercato. Inoltre, mette in evidenza vari limiti inerenti a queste tecniche, che rendono più difficile per le aziende di lavorazione della carne garantire la correttezza dei valori di CL.

Sottolineando la necessità di metodi di analisi del contenuto di grasso più accurati ed efficienti, questo libro bianco testimonia come l'interesse si stia

attualmente spostando su metodi analitici in linea di determinazione del grasso basati sulla tecnologia DEXA, che sono in grado di soddisfare le esigenze del mercato.

4. La tecnologia DEXA

Già ben nota in campo medico, la tecnologia DEXA è utilizzata da vari anni per la scansione della densità ossea e in particolare viene impiegata per diagnosticare l'osteoporosi e altre patologie che causano perdita di tessuto osseo. Anche gli scanner di sicurezza degli aeroporti si basano sulla tecnologia DEXA e sono in grado di individuare qualunque oggetto, da frutta e materie organiche a esplosivi e armi.

Vista la progressiva riduzione dei margini di profitto, le aziende di lavorazione della carne stanno riconoscendo in misura sempre maggiore il potenziale della tecnologia DEXA come metodo in linea non invasivo per la determinazione del valore di CL dei tagli di carne e della carne macinata.

L'analisi del contenuto di grasso con questa tecnologia è disponibile da dieci anni ed è attualmente in uso in una ventina di paesi.

4.1 Funzionamento

La tecnologia a raggi-X a doppia energia utilizza due livelli specifici di energia (alta e bassa) per misurare la quantità di raggi-X assorbita dalla carne mentre attraversa il sistema.

Quando viene colpita da un fascio di raggi-X, la carne assorbe una parte dell'energia, mentre un'altra parte la attraversa. La quantità assorbita e non assorbita dipende dalla composizione della carne. Il grasso, le ossa e i tessuti magri assorbono i raggi-X in modo differente, e il rapporto tra l'energia assorbita al livello elevato e quella assorbita al livello più basso può essere utilizzato per determinare il contenuto magro (Figura 1).

È disponibile un altro libro bianco intitolato Che cos'è la tecnologia DEXA e in che modo permette di misurare il contenuto di grassi della carne? che esamina in maniera approfondita la tecnologia DEXA e illustra il suo funzionamento.

4.2 Applicazioni tipiche

A differenza dei metodi tradizionali di verifica del CL, l'uso della tecnologia DEXA non è limitato alla carne macinata priva di ossa, ma può essere applicato all'ispezione di tutti i tipi di carne naturale cruda, fresca, refrigerata o congelata, purché priva di altri ingredienti. Inoltre, questa tecnologia non è influenzata dalle condizioni degli impianti di congelamento/scongelo, né dalla conduttività della carne.

4.3 Vantaggi della tecnologia DEXA per le aziende di lavorazione della carne

Dal momento che non prevede procedure di campionamento¹, la tecnologia DEXA non presenta i limiti associati all'uso dei metodi di laboratorio tradizionali per la verifica del CL, che sono basati sul campionamento (e pertanto non rispecchiano accuratamente il valore effettivo del prodotto e sono

soggetti a significativi e notori errori di raccolta e preparazione dei campioni).

Al contrario, la tecnologia DEXA permette di ispezionare il 100 per cento dei prodotti e di determinarne il valore di CL (e il peso) in tempo reale, con accuratezza da laboratorio e alla velocità di produzione.

I sistemi DEXA garantiscono l'ispezione e la lavorazione di fino a 145 tonnellate (160 ton USA) all'ora e sono in grado di fornire valori di CL accurati con un'approssimazione di +/- 1 CL (ovvero che si discostano dal valore di CL reale di non oltre 1 unità).

Uno studio indipendente sottoposto a peer-review, eseguito presso la Massey University in Nuova Zelanda², ha corroborato l'accuratezza e la precisione della tecnologia DEXA.

L'uso della tecnologia DEXA per analizzare il contenuto di grassi della carne offre alle aziende di lavorazione sette vantaggi chiave, permettendo loro di:

- Controllare l'accuratezza del prezzo delle carni acquistate
- Ottenere i risultati di miscelazione desiderati con la massima accuratezza e prevenire l'abbassamento del livello qualitativo
- Ridurre le discrepanze nella formulazione delle ricette
- Individuare fornitori preferenziali
- Contribuire a garantire la sicurezza dei prodotti
- Ottenere risultati in tempo reale
- Accedere rapidamente ai dati di tracciabilità dei prodotti

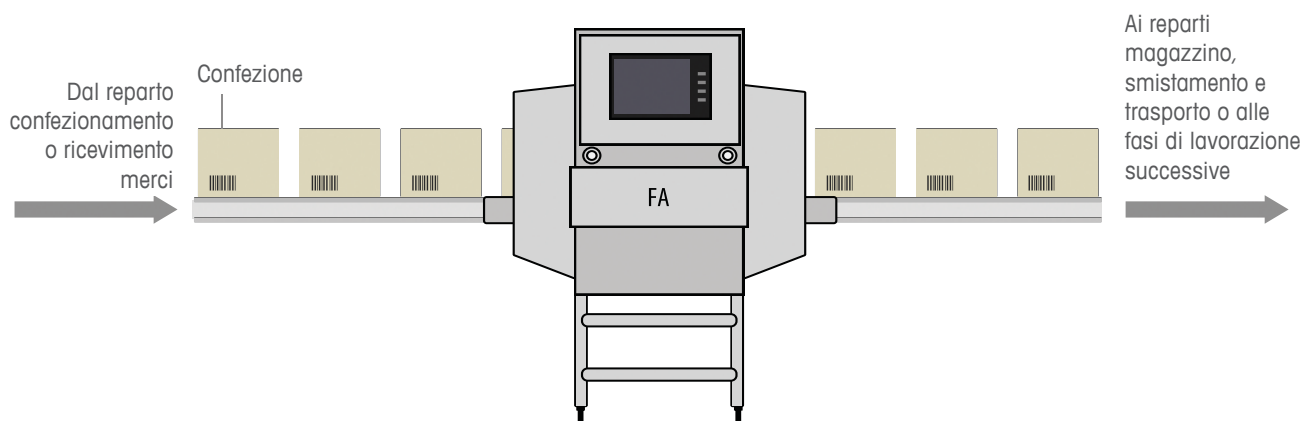


Figura 2: ispezione di carne confezionata

4.3.1 Controllare l'accuratezza del prezzo delle carni acquistate

Molte aziende di lavorazione della carne vogliono che la carne che acquistano presenti un valore prestabilito di CL. I tagli di carne eccessivamente grassi o magri rappresentano un problema per tali aziende, in quanto ostacolano la linea di produzione e complicano la formulazione delle ricette. Nonostante ciò, le aziende di lavorazione carne non hanno alcun interesse a generare profitti derivanti da richieste di risarcimento per eccesso di grassi e raramente lamentano la presenza di carne troppo magra

Tuttavia, permettendo alle aziende di verificare rapidamente che la carne in entrata e in uscita presenti le caratteristiche desiderate e un prezzo adeguato (Figura 2), la tecnologia DEXA offre loro la possibilità di aumentare i ricavi associati alle richieste di risarcimento di questo tipo o di ottenere altri adeguamenti/concessioni dai fornitori che non rispettano le specifiche richieste.

Esempio pratico:

Dopo aver acquistato un lotto di carne con un valore di CL dichiarato, un'azienda di macinatura utilizza la tecnologia DEXA presso il proprio impianto di preparazione di hamburger per eseguire analisi in proprio e confrontare i risultati. Se l'azienda rileva un valore di CL inferiore a quello dichiarato (ovvero scopre che la carne ha un contenuto di grassi più elevato), presenta una richiesta di risarcimento per eccesso di grassi, esigendo dal fornitore il pagamento di un indennizzo (oppure, in alcuni casi, manda indietro la carne non conforme alle specifiche).

4.3.2 Ottenere i risultati di miscelazione desiderati con la massima accuratezza e prevenire l'abbassamento del livello qualitativo

Benché conoscere esattamente la percentuale di grassi della carne in entrata è molto utile, controllare ciò che viene effettivamente prodotto nel processo di lavorazione offre ancora più benefici alle aziende del settore.

Alcune aziende esigono che la carne che ricevono presenti un determinato valore di CL, mentre altre miscelano la carne per ottenere il valore di CL desiderato.

Grazie alla possibilità di eseguire un accurato controllo a monte di due o più linee di alimentazione di tagli di carne sfusa con diversi livelli di contenuto

grasso/magro, la tecnologia DEXA consente alle aziende di lavorazione di ottenere lotti di carne con un CL specifico e un peso prefissato (Figura 3).

Esempio pratico:

La tecnologia DEXA svolge un ruolo fondamentale nell'aiutare le aziende di macinatura a soddisfare la miscela desiderata, in quanto offre la possibilità di misurare il contenuto di grassi durante il processo di miscelazione e di apportare le correzioni necessarie per ottenere i risultati richiesti dai loro clienti. Inoltre, questa tecnologia permette anche di garantire che gli hamburger siano adatti al processo di cottura dei fast-food, che danno grande importanza all'uniformità dei prodotti che vendono.

Ad esempio, la miscelazione di carne magra proveniente da animali allevati a pascolo dell'Uruguay, della Nuova Zelanda o dell'Australia con i tagli grassi provenienti da bovini americani alimentati a cereali permette alle aziende di macinatura di produrre hamburger con il contenuto di grassi e sapore preferito dai loro clienti americani, poiché il sapore del grasso della carne degli animali alimentati a cereali copre quello della carne degli animali allevati a pascolo, che non è molto apprezzato sul mercato americano.

Inoltre, permettendo di determinare il contenuto di grassi di tutti i tagli di carne imballata in entrata, la tecnologia DEXA offre alle aziende di lavorazione/macinatura della carne la possibilità di smistare internamente le confezioni per le applicazioni che richiedono un prodotto finale accuratamente miscelato per produrre carne macinata che presenti uno specifico contenuto di grassi.

Tradizionalmente, i lotti di produzione vengono modificati aggiungendo più tagli grassi o magri al fine di ottenere il contenuto di grassi richiesto dai produttori di hamburger. Tuttavia, registrando il contenuto di grassi di ogni singola confezione, la tecnologia DEXA offre la possibilità di assemblare lotti di confezioni che presentano esattamente le specifiche desiderate in termini di grasso o temperatura. Ciò riduce al minimo la necessità di lavorazione della carne, con un conseguente miglioramento della consistenza degli hamburger.

Esempio pratico:

Controllando il contenuto di grassi è possibile controllare la miscelazione e quando la miscelazione è sotto controllo, è possibile standardizzare la quantità di carne congelata e refrigerata. La standardizzazione

della temperatura delle miscele di carne permette ai produttori di hamburger di operare al meglio, eliminando i problemi legati alla temperatura.

4.3.3 Ridurre le discrepanze nella formulazione delle ricette

Il controllo del contenuto di grassi è fondamentale per il successo in questo settore, che per le aziende di lavorazione della carne dipende dalla gestione, dalla riformulazione e dall'efficienza delle ricette.

A differenza dei metodi tradizionali di verifica del CL, la tecnologia DEXA permette di raggiungere i risultati di miscelazione desiderati con un'accuratezza eccezionale e contribuisce anche a ridurre le discrepanze nella formulazione delle ricette.

Ad esempio, qualora il contenuto di grassi cominci a crescere o a diminuire eccessivamente rispetto a una ricetta predefinita, è possibile correggerlo selezionando tagli Ritagli di carne. Ciò non solo assicura una maggiore precisione dei lotti, ma migliora anche la capacità di gestione del contenuto di grassi, permettendo di utilizzare in maniera ottimale i tagli magri e grassi.

Inoltre, automatizzando il processo di miscelazione e assicurando un controllo preciso delle ricette, la tecnologia DEXA offre la possibilità di ridurre le operazioni manuali e può contribuire a eliminare le richieste di risarcimento legate al contenuto di grassi.

Pertanto, grazie alla tecnologia DEXA, per la prima volta le aziende di lavorazione della carne sono in grado di garantire totalmente le specifiche dichiarate, nonché di risparmiare riducendo gli sprechi di carne magra.

Esempio pratico:

Assicurando che il contenuto di grassi degli hamburger sia esattamente quello desiderato, la tecnologia DEXA permette alle aziende di macinatura della carne di ottenere sempre prodotti della massima qualità. Ciò determina a sua volta una percezione uniforme del marchio da parte dei consumatori, nonché un aumento dei clienti per le catene di fast-food.

Inoltre, quanto più il contenuto di grassi è prossimo a quello specificato, tanto maggiore sarà il numero di hamburger necessari per riempire una confezione da 15 kg, una caratteristica particolarmente apprezzata dai ristoratori perché permette loro di ottenere una maggiore quantità di hamburger. Al contrario, se gli hamburger contengono meno carne magra, saranno più pesanti in quanto la densità della carne magra è pari a 1,06 g/ml, mentre quella della carne grassa è di 0,9 g/ml e pertanto sarà necessaria una quantità inferiore di hamburger per riempire una confezione da 15 kg.

4.3.4 Individuare fornitori preferenziali

Oltre a offrire alle aziende di lavorazione della carne un preciso metodo strumentale per verificare il rispetto delle specifiche relative al contenuto di grassi e di selezionare i fornitori in base a questo parametro, i sistemi dotati di tecnologia DEXA permettono di individuare e scartare corpi estranei ad alta densità, come metallo, vetro, pietre e ossa calcificate. Benché la capacità di individuazione dipenda dalla profondità del prodotto, sono disponibili sistemi in grado di individuare frammenti di piombo da 1,25 mm, di acciaio inossidabile e di sostanze ferrose da 1,5-2,5 mm e di ossa da 6-15 mm.

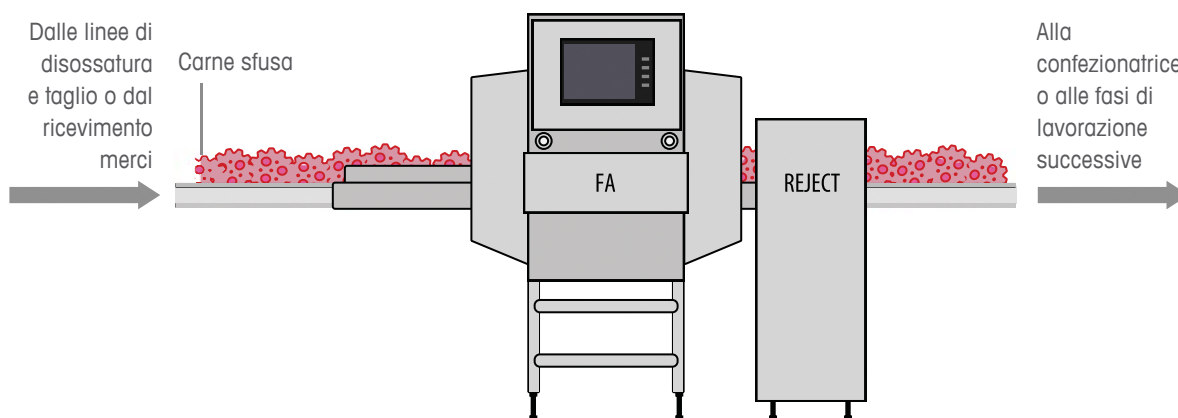


Figura 3: ispezione di controllo di miscela di carne sfusa

Permettendo la scansione della carne in entrata per determinare il valore di CL e la presenza di corpi estranei, la tecnologia DEXA aiuta le aziende di lavorazione della carne a rinsaldare i rapporti con i fornitori di fiducia nonchè a diventare direttamente fornitori preferenziali dei propri clienti.

Esempio pratico:

Un'azienda di macinatura della carne utilizza la tecnologia DEXA come sistema di controllo a monte presso il proprio stabilimento di produzione di hamburger per verificare la qualità dei fornitori e mandare indietro eventuali tagli di carne contenenti ossa, pallettoni o nichel.

Eliminare il prima possibile nel processo produttivo il rischio di presenza di corpi estranei è essenziale, in quanto la mancata individuazione di frammenti di ossa o metallo rischia di danneggiare i macchinari di lavorazione a valle. Ciò può determinare l'interruzione della produzione, richiedere costose riparazioni e produrre ulteriori corpi estranei metallici provenienti dalle apparecchiature danneggiate.

Inoltre, un'individuazione anticipata dei corpi estranei mantiene bassi i costi perché permette di eliminarli prima che il prodotto venga lavorato. Per esempio, se un frammento di osso giunge a un tritacarne, potrebbe venire sminuzzato e contaminare tutti gli hamburger, obbligando a scartare dalla linea di produzione l'intero lotto.

4.3.5 Contribuire a garantire la sicurezza dei prodotti

Nel mondo intero i produttori del settore alimentare sono sottoposti sempre più a vincoli normativi e da parte dei consumatori, che reclamano garanzie relativamente alla sicurezza e all'integrità dei prodotti.

L'ispezione a raggi-X ha acquisito sempre più importanza aiutando le aziende di lavorazione della carne ad assicurare ai loro canali di distribuzione che i prodotti provenienti dalle loro linee di produzione sono quanto più sicuri possibile per i consumatori.

I clienti operanti nella distribuzione sostengono sempre di più la necessità di implementare un programma formale di ispezione dei prodotti che interessi l'intera filiera e l'individuazione di corpi estranei mediante l'ispezione a raggi-X si sta affermando come il nuovo standard di diligenza per il settore della carne.

La scoperta di corpi estranei dopo la distribuzione può compromettere la soddisfazione dei clienti, obbligare al ritiro di prodotti dal mercato, originare pubblicità negativa e comportare il rischio di azioni legali. Poiché con gli attuali metodi di verifica del CL non viene eseguita alcuna ispezione per individuare la presenza di corpi estranei, solo un numero ridotto di aziende di lavorazione della carne sono in grado di garantire che i loro prodotti siano privi di frammenti di ossa.

Permettendo la scansione della carne in uscita per determinare il valore di CL e la presenza di corpi estranei, i sistemi DEXA possono svolgere un ruolo fondamentale nell'aiutare le aziende del settore a rispettare le normative sempre più rigorose in materia di sicurezza alimentare. Inoltre, questa tecnologia offre anche un vantaggio competitivo, aiutando le aziende ad ampliare il proprio giro d'affari rispetto ai loro concorrenti che non si avvalgono di tali sistemi, grazie alla percezione di garanzia della sicurezza dei prodotti offerti.

4.3.6 Ottenere risultati in tempo reale

I metodi di analisi del contenuto di grassi basati sul campionamento sono molto dispendiosi in termini di tempo. Prelevare i campioni, trasportarli al laboratorio, prepararli per l'analisi ed eseguire le analisi richiede tempo. Nel frattempo, i lotti o le confezioni di carne rimangono nello stabilimento, ostacolando la rotazione delle scorte e occupando spazio nelle aree refrigerate oppure, in alcuni casi, si trovano già sui camion generando un'esperienza negativa per i clienti. Queste tempi lunghi compromettono anche la capacità delle aziende di lavorazione di reagire a eventuali non conformità e di procedere alla rilavorazione dei prodotti. Al contrario, con la tecnologia DEXA la misurazione del CL avviene in tempo reale, permettendo alle aziende del settore di apportare aggiustamenti immediati.

4.3.7 Accedere rapidamente ai dati di tracciabilità dei prodotti

Con crescente rigidità delle normative in materia di sicurezza alimentare, la conformità e la tracciabilità in ogni fase del ciclo di vita di un prodotto stanno acquisendo sempre maggiore importanza. Per una totale conformità, le aziende di lavorazione della carne devono essere in grado di accedere ai dati di tracciabilità dei prodotti in modo semplice e veloce, cosa impossibile con gli attuali metodi di analisi del contenuto di grassi. La tecnologia DEXA,

invece, agendo sia come strumento di gestione che come strumento di controllo del processo, fornisce ai responsabili aziendali le informazioni necessarie per prendere decisioni consapevoli e per garantire la conformità alle normative.

Un software di gestione intuitivo, lettori di codici a barre e un database SQL favoriscono una maggiore efficienza e possono contribuire a ridurre la manodopera consentendo al personale addetto al controllo di qualità (QC) di accedere da remoto ai dati in tempo reale e ai report relativi a produzione, scarti, peso e andamenti tendenziali.

5. Conclusioni

Il consumo di carne a livello mondiale è in aumento e la varietà di prodotti disponibili sotto forma di cibi pronti è in rapida espansione. Le aziende di lavorazione della carne subiscono pressioni da varie parti in merito alla necessità di fornire sempre prodotti di alta qualità, garantendo allo stesso tempo una rapida tracciabilità e solidi profitti.

Un'analisi affidabile del contenuto di grassi è fondamentale per soddisfare le attuali esigenze del mercato, ma, come evidenziato in questo libro bianco, i metodi tradizionali di verifica del CL basati sul campionamento presentano alcuni limiti intrinseci che rendono difficile garantire la composizione della carne.

Quale conseguenza, l'interesse si sta ora spostando sui metodi analitici di misurazione del contenuto di grassi in linea e le aziende di lavorazione della carne di tutto il mondo si stanno rendendo conto ogni giorno di più dei vantaggi offerti dalla tecnologia DEXA in tempo reale.

Permettendo alle aziende di lavorazione della carne di gestire il contenuto di grassi per ottenere il valore di CL ottimale e migliorare i propri profitti, la tecnologia DEXA si sta rivelando essenziale per chi desidera affermarsi in un mercato internazionale caratterizzato da una concorrenza spietata affermandosi altresì come lo standard globale per la misurazione del CL.

Note

¹ Il campionamento prevede il prelievo dalla produzione e la macinatura di campioni di carne e presuppone che i campioni siano molto piccoli rispetto al volume di produzione testato.

² Purchas, R. W., Archibald, R., West, J. G. and Bartle, C. M. (2007). Valutazione del sistema EAGLE FA DEXA (Dual-energy X-ray Absorptiometry) come metodo di stima del contenuto magro in confezioni di carne disossata. Food New Zealand, Vol.7, pp.24-29.

³ Una richiesta di risarcimento per eccesso di grassi è una sanzione che l'acquirente di un prodotto a base di carne impone al fornitore qualora la carne fornita non rispetti le specifiche dichiarate in termini di contenuto grasso/magro.

Libri bianchi gratuiti sull'ispezione a raggi-X

Registratevi subito per richiedere la vostra copia: www.eaglepi.com

Quanto è sicura l'ispezione a raggi-X dei prodotti alimentari?

Questo libro bianco affronta alcuni dei più diffusi preconcetti sull'ispezione a raggi-X dei prodotti alimentari. È una guida indispensabile per quelle aziende che producono alimenti e che ritengono che l'ispezione a raggi-X debba essere conforme alle leggi e alle normative che tutelano la sicurezza alimentare.

Raggi-X: molto più della semplice rivelazione di corpi estranei

L'ispezione a raggi-X permette di identificare numerosi problemi di qualità nascosti nelle confezioni o addirittura nei prodotti stessi. Questo libro bianco illustra come l'ispezione a raggi-X non sia più solo una tecnica per individuare corpi estranei, ma si sia trasformata in uno strumento ad ampio raggio per tutelare il marchio e garantire la soddisfazione dei consumatori.

Come scegliere i punti critici di controllo

I sistemi a raggi-X possono essere installati in qualsiasi punto del processo produttivo, ma scegliere le posizioni più efficaci, i punti di controllo critici (CCP), può essere una vera e propria sfida. Questo libro bianco illustra l'importanza dell'ispezione a raggi-X in ogni fase del processo produttivo, dalle materie prime ai prodotti confezionati. Avvalendosi di esempi pratici, spiega in che modo una rivelazione dei corpi estranei economica ed efficiente possa essere utile per determinare l'ubicazione ottimale del sistema.

Standard globale BRC per la Sicurezza alimentare

Questo libro bianco esamina in maniera approfondita uno dei principali standard della GFSI: lo Standard globale BRC per la Sicurezza alimentare (versione 6) e i suoi requisiti. Incentrato in particolare su tracciabilità, controllo di qualità, rilevazione di corpi estranei, strumenti igienicamente sicuri e taratura delle apparecchiature, il libro illustra come l'implementazione di un programma di ispezione dei prodotti che preveda l'integrazione di un sistema di ispezione a raggi-X aiuti le aziende alimentari a garantire la conformità alle normative, un requisito fondamentale per primeggiare in questo settore altamente competitivo.

Eagle Product Inspection

6005 Benjamin Road,
Tampa, FL 33634, USA
+1-877-379-1670 (telefono)
+1-865-379-1677 (fax)

eaglesales@eaglepi.com
www.eaglepi.com

Greenfield, Royston Business Park,
Royston, Hertfordshire SG8 5HN, UK
+44 (0) 1763 244 858 (telefono)
+44 (0) 1763 257 909 (fax)

Soggetto a modifiche tecniche. ©11/2013 Eagle Product Inspection.


QUALITY. ASSURED.