



Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 1

www.uslumbria1.it

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
UOC SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE (IAN)
Direttore Dr. Francesco Lattanzi

Prot. n.

Perugia lì

Spett. CONFCOMMERCIO
Via Settevalli 320, Perugia
confcommercio.pg@pec.it

Spett. CONFINDUSTRIA
Via Palermo 80/a, Perugia,
info@pec.confindustria.umbria.it

Spett. CONFAPI
Via della Scuola 118, Perugia
apmumbria@legalmail.it

Spett. CNA
Via Angelo Morettini , Perugia
regionale@pec.cnaperugia.it

Spett. CONFARTIGIANTO
Via Giovan Battista Pontani 33, Perugia
confartigianatopg@pec.it

Spett. CONFESERCENTI
Via Campo di Marte 19, Perugia
confesercentiumbria@pecconfesercenti.it

Spett. LEGACOOP UMBRIA
Strada S. Lucia 8, Perugia
legacoopumbria@pec.legacoopumbria.coop

Spett. CONFCOOPERATIVE
Via Seneca 4, PERUGIA
confcooperative@pec.confcooperative.it

Spett. CIA UMBRIA
Via M. Angeloni 1, Perugia
ciaumbriaservizi@legpec.it

Spett. CONFAGRICOLTURA UMBRIA
Via Catanelli 70, Perugia
confagricoltura@confagriumbria.it

Spett. COLDIRETTI umbria
Via Settevalli 131/F, Perugia
umbria@pec.coldiretti.it



USLUmbria1

Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 1

www.uslumbria1.it

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
UOC SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE (IAN)
Direttore Dr. Francesco Lattanzi

OGGETTO: gestione del rischio chimico “materiali polari totali TPM” degli oli di frittura, nelle imprese alimentari.

Molte aziende del settore alimentare utilizzano la frittura quale metodo di cottura di un alimento.

La frittura dei grassi è sostanzialmente un processo di disidratazione. Una volta che la maggior parte dell'acqua è evaporata, l'alimento assorbe il grasso nelle cavità rimaste vuote e l'interno viene cotto.

Importantissime nel processo sono le reazioni chimiche a cui il grasso è esposto, che incidono sul suo deterioramento. Una prima reazione è l'ossidazione che è responsabile dell'invecchiamento del grasso. Ha luogo già prima che il grasso di frittura si riscaldi, ma la velocità di ossidazione raddoppia ogni 10°C di aumento della temperatura. Oltre alla temperatura, anche la luce ha un effetto significativo per l'ossidazione.

Le reazioni chimico/fisiche che si innescano durante il processo, producono una serie di sostanze di degradazione, che nel loro insieme vengono denominate “materiali polari totali TPM” che sono stati classificati come potenzialmente cancerogeni, mutageni e teratogeni (acroleina, acrilamide, ammine eterocicliche, idrocarburi policiclici aromatici). E' quindi evidente che i composti polari rappresentano un rischio per la salute dei consumatori e dunque è importante controllarne la presenza nell'olio di frittura.

Per la legislazione italiana (Circolare MINISAN 11.1.91 n. 1 “Oli e grassi impiegati per friggere alimenti”) il grasso di frittura con più del 25% di TPM è considerato esausto e quindi pericoloso; di conseguenza qualunque violazione in questo senso è soggetta a sanzioni. In altri termini il tenore di composti polari non deve superare 25/100gr nei grassi di frittura, ed un concreto aspetto positivo della misura dei TPM è la possibilità che essa offre di valutare le reali condizioni del grasso per determinarne la sostituzione.

Ciò premesso e considerato, il Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione della ASL effettua periodici controlli analitici sull'olio di frittura (direttamente dalla friggitrice) pianificando i prelievi nelle aziende del settore alimentare.

Attraverso l'analisi dei dati degli ultimi anni (2019/2020/2021/2022) si è rilevata una netta prevalenza di Non Conformità (oltre il 25%) sui campioni di olio di frittura, rispetto a tutte le altre matrici oggetto di prelievo e ciò potrebbe essere imputato anche ad una insufficiente conoscenza della problematica da parte degli operatori del settore.

La presente iniziativa, oltre a provare a risolvere un'evidente criticità, ha l'obiettivo, di “promuovere la cultura della sicurezza alimentare”, così come per altro espressamente richiesto dal Regolamento (UE) 2021/382 del 03.03.21 (modifica al Reg. CE 852/2004).

Si intende cioè portare all'attenzione degli operatori/addetti delle imprese alimentari, l'importanza di un approccio professionale che stimoli la sensibilità personale attraverso la conoscenza dei rischi associati alla preparazione degli alimenti e delle relative misure preventive.

Chiediamo quindi alle Associazioni di Categoria in indirizzo di promuovere iniziative di comunicazione di corretta prassi igienica, agli operatori del settore alimentare che utilizzano la frittura come tipologia di cottura.



Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 1

www.uslumbria1.it

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
UOC SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE (IAN)
Direttore Dr. Francesco Lattanzi

In sintesi sarebbe opportuno che i piani di autocontrollo delle imprese alimentari sensibili a tale rischio, implementino i loro sistemi HACCP con una procedura specifica di *"valutazione del rischio chimico da composti polari nei grassi di frittura"* avendo come riferimento le specifiche raccomandazioni di cui all'Allegato A della Circolare MINISAN 11.1.91 n. 1 *"Oli e grassi impiegati per friggere alimenti"*:

1. Utilizzare per la frittura solo gli oli o i grassi alimentari idonei a tale trattamento in quanto più resistenti al calore;
2. Curare una adeguata preparazione degli alimenti da friggere, evitando per quanto possibile la presenza di acqua e l'aggiunta di sale e spezie che accelerano l'alterazione degli oli e dei grassi. Il sale e le spezie dovrebbero essere aggiunti all'alimento, preferibilmente, dopo la frittura;
3. Evitare tassativamente che la temperatura dell'olio superi i 180°C. Temperature superiori ai 180°C accelerano infatti l'alterazione degli oli e dei grassi. È opportuno quindi munire la friggitrice di un termostato;
4. Dopo la frittura è bene agevolare mediante scolatura l'eliminazione dell'eccesso di olio assorbito dall'alimento;
5. Provvedere ad una frequente sostituzione degli oli e dei grassi. Vigilare sulla qualità dell'olio durante la frittura, tenendo presente che un olio molto usato si può già riconoscere dall'imbrunimento, dalla viscosità e dalla tendenza a produrre fumo durante la frittura;
6. Filtrare l'olio usato, se ancora atto alla frittura, su idonei sistemi e/o sostanze inerti (coadiuvanti di filtrazione); pulire a fondo il filtro e la vasca dell'olio. Le croste carbonizzate, i residui oleosi viscosi o i resti di un olio vecchio accelerano l'alterazione dell'olio;
7. Evitare tassativamente la pratica della "ricolmatura" (aggiunta di olio fresco all'olio usato). L'olio fresco si altera molto più rapidamente a contatto con l'olio usato;
8. Proteggere gli oli ed i grassi dalla luce.

Oltre a ciò appare importante provvedere alla formazione del personale per la gestione del rischio, e dotarsi di strumento per la misurazione del TPM (materiali polari totali).

Di quanto detto l'Autorità competente potrà verificare, in sede di controllo ufficiale, l'esistenza di evidenze documentali che dimostrino l'applicazione della procedura, e delle misure effettuate.

In allegato una tabella riepilogativa che riporta nella colonna a sinistra (A) le azioni da eseguire per il controllo dei composti polari negli oli di frittura, mentre nella colonna a destra (B) le evidenze che il titolare dell'azienda potrà produrre quale elemento oggettivo dell'applicazione delle misure preventive adottate.

Per ultimo e solo per completezza, è opportuno ricordare che il superamento dei valori dei composti polari negli oli di frittura comporta la comunicazione all'Autorità Giudiziaria di violazione dell'art. 5 comma lett. d della Legge n. 283 del 30.04.1962, che nella sua recente evoluzione (D.Lvo 150 del 10.10.22 "Legge Cartabia"), prevede, oltre alla prescrizione di adeguamento con i richiamati riferimenti, anche il pagamento in sede amministrativa, di una somma pari a 7.746€.

Nel ringraziare della collaborazione si confida che questa nota possa avere una diffusione capillare.

Cordiali Saluti

IL DIRETTORE
SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE
USLUMBRIA1
Dr. Francesco Lattanzi

**USL Umbria1**

Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 1

www.uslumbria1.it

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**UOC SERVIZIO IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE (IAN)**

Direttore Dr. Francesco Lattanzi

ALLEGATO

TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE AZIONI PER IL CONTROLLO DEI COMPOSTI POLARI NELL'OLIO DI FRITTURA DA PARTE DEGLI OPERATORI DEL SETTORE ALIMENTARE ALLA LUCE DELLA CIRCOLARE MINISAN 11.1.91 N. 1 "OLI E GRASSI IMPIEGATI PER FRIGGERE ALIMENTI"		
	COLONNA A	COLONNA B
	AZIONI DA ESEGUIRE	EVIDENZE
1	Utilizzare per la frittura solo gli oli o i grassi alimentari idonei a tale trattamento in quanto più resistenti al calore	Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga esplicitata la tipologia di olio da utilizzare
2	Curare una adeguata preparazione degli alimenti da friggere, evitando per quanto possibile la presenza di acqua e l'aggiunta di sale e spezie che accelerano l'alterazione degli oli e dei grassi. Il sale e le spezie dovrebbero essere aggiunti all'alimento, preferibilmente, dopo la frittura.	Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la gestione dell'acqua e l'aggiunta di sale e spezie
3	Evitare tassativamente che la temperatura dell'olio superi i 180°C. Temperature superiori ai 180°C accelerano infatti l'alterazione degli oli e dei grassi. È opportuno quindi munire la friggitrice di un termostato	a) dotarsi di termometro per la misurazione della temperatura dell'olio di frittura; b) Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" che contenga una scheda ove registrare le misurazioni effettuate; c) dotarsi di una friggitrice con termostato
4	Dopo la frittura è bene agevolare mediante scolatura l'eliminazione dell'eccesso di olio assorbito dall'alimento.	Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la gestione dell'olio in eccesso sull'alimento
5	Provvedere ad una frequente sostituzione degli oli e dei grassi. Vigilare sulla qualità dell'olio durante la frittura, tenendo presente che un olio molto usato si può già riconoscere dall'imbrunimento, dalla viscosità e dalla tendenza a produrre fumo durante la frittura.	Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la modalità con cui gestire la "frequente sostituzione degli oli e dei grassi"
6	Filtrare l'olio usato, se ancora atto alla frittura, su idonei sistemi e/o sostanze inerti (coadiuvanti di filtrazione); pulire a fondo il filtro e la vasca dell'olio. Le croste carbonizzate, i residui oleosi viscosi o i resti di un olio vecchio accelerano l'alterazione dell'olio.	a) Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la gestione relativa all'eventuale gestione dell'olio usato se ancora atto alla frittura; b) Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la modalità per la pulizia del filtro e della vasca dell'olio nonché predisposta una scheda ove registrare le pulizie del filtro e della vasca dell'olio
7	Evitare tassativamente la pratica della "ricolmatura" (aggiunta di olio fresco all'olio usato). L'olio fresco si altera molto più rapidamente a contatto con l'olio usato.	Elaborare una procedura "Gestione Composti Polari" nella quale venga inserita la prescrizione di evitare "la pratica della "ricolmatura" (aggiunta di olio fresco all'olio usato)"
8	Proteggere gli oli ed i grassi dalla luce	Stoccaggio in azienda degli oli e dei grassi che consenta la protezione degli stessi dalla luce
9	Inserire nel manuale di autocontrollo una procedura per la gestione del rischio "Composti Polari"	Elaborare la procedura il controllo del rischio "Composti Polari" denominata: "Gestione Composti Polari"
10	Effettuare la formazione del personale per la gestione del rischio composti polari con particolare riferimento alle raccomandazioni dettate dalle raccomandazioni di cui all'Allegato A della Circolare del Ministero della Sanità n°1 del 11.01.1991, dandone evidenza oggettiva;	Elaborare ed archiviare in azienda verbale della formazione effettuata
11	Dotarsi di strumento per la misurazione del TPM (materiali polari totali)	Utilizzare con frequenza lo strumento di misurazione e, se del caso, predisporre una scheda per la registrazione delle misurazioni effettuate