

Carlo Donati, Carlo Brera, Francesca Galluccio, Veronika Jezsó, Francesco Montanari

# SICUREZZA ALIMENTARE

I controlli sugli alimenti  
di origine non animale



CHIRIOTTI  
EDITORI



## • Sommario •

<b>ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI</b> .....	<b>6</b>
<b>1. INTRODUZIONE</b> .....	<b>7</b>
<b>2. LA BASE LEGISLATIVA</b> .....	<b>8</b>
A) LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO ITALIANA.....	8
B) LA NORMATIVA DELL'UNIONE EUROPEA.....	8
C) LA GERARCHIA DELLE NORME A LIVELLO EUROPEO .....	13
<i>Il regolamento</i> .....	13
<i>La direttiva</i> .....	13
<i>La decisione</i> .....	13
<i>I pareri e le raccomandazioni</i> .....	13
D) IL CODEX ALIMENTARIUS.....	14
<b>3. I CONTROLLI NELL'AMBITO DEL PIANO DI CONTROLLO NAZIONALE PLURIENNALE</b> .....	<b>14</b>
<b>4. I CONTROLLI ALLE FRONTIERE</b> .....	<b>15</b>
A. I LIVELLI DI CONTROLLO: DOCUMENTALE, DI IDENTITÀ, FISICO O MATERIALE .....	16
B. CONTROLLI UFFICIALI REGOLARI .....	16
C. CONTROLLI DI LIVELLO ACCRESCIUTO .....	17
D. MISURE DI EMERGENZA.....	19
E. CONTROLLI SPECIFICI PRE-ESPORTAZIONE.....	24
<b>5. GENERALITÀ SUI CONTAMINANTI</b> .....	<b>25</b>
<i>Tabella I - Modifiche apportate al Regolamento (CE) N. 1881/2006 della Commissione del 19 dicembre 2006 che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari (Diritto consolidato)</i> .....	26

---

<b>6. PRINCIPALI MODALITÀ OPERATIVE PER L'ESECUZIONE DEI CONTROLLI CON CAMPIONAMENTO</b> .....	<b>29</b>
<b>7. MICOTOSSINE</b> .....	<b>29</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	29
<i>Tabella II - Notifiche per i prodotti coperti dal Regolamento (UE) 884/2014</i> .....	31
CAMPIONAMENTO.....	31
<i>Descrizione di diverse situazioni di campionamento</i> .....	38
<b>8. PESTICIDI</b> .....	<b>43</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	43
CAMPIONAMENTO.....	46
<b>9. NITRATI</b> .....	<b>47</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	47
CAMPIONAMENTO.....	48
<b>10. DIOSSINE E POLICLOROBIFENILI (PCB)</b> .....	<b>49</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	49
CAMPIONAMENTO.....	50
<b>11. CONTAMINAZIONE BATTERICA</b> .....	<b>51</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	51
CAMPIONAMENTO.....	52
<i>Tabella III - Modifiche apportate al Regolamento (CE) N. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari (Diritto consolidato)</i> .....	52
<b>12. OLIGOELEMENTI E CONTAMINANTI DA PROCESSO</b> .....	<b>55</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	55
CAMPIONAMENTO.....	56
<i>Tabella IV - Modifiche apportate al Regolamento (CE) N. 333/2007 della Commissione del 28 marzo 2007 relativo ai metodi di campionamento e di analisi per il controllo dei tenori di oligoelementi e di contaminanti da processo nei prodotti alimentari (Diritto consolidato)</i> .....	56
<b>13. RISCHIO DI RADIOATTIVITÀ NEGLI ALIMENTI</b> .....	<b>57</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	57
CAMPIONAMENTO.....	57
<b>14. ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI (OGM)</b> .....	<b>61</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	61
CAMPIONAMENTO.....	63

---

<b>15. COLORANTI SUDAN</b> .....	<b>64</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	64
CAMPIONAMENTO.....	65
<b>16. TOSSINE VEGETALI (ALCALOIDI PIRROLIZIDINICI, ALCALOIDI DELL'OPPIO, ACIDO ERUCICO, THC, ALCALOIDI TROPANICI)</b> .....	<b>65</b>
CENNI SULLA TOSSICITÀ.....	65
<i>Tetraidrocannabinolo</i> .....	65
<i>Alcaloidi pirrolizidinici</i> .....	66
<i>Alcaloidi dell'oppio</i> .....	66
<i>Alcaloidi del Tropano</i> .....	67
<i>Acido erucico</i> .....	67
CAMPIONAMENTO.....	68
<b>17. ALTRI CASI</b> .....	<b>69</b>
A. LA PROCEDURA OPERATIVA DEL MINISTERO DELLA SALUTE.....	70
<b>18. GARANZIE PROCEDURALI CONNESSE CON I CONTROLLI UFFICIALI E SANZIONI APPLICABILI</b> .....	<b>71</b>
<b>19. I SISTEMI DI GESTIONE PER LA QUALITÀ E LE PROCEDURE DOCUMENTATE</b> .....	<b>75</b>
<b>20. LE ATTIVITÀ PREPARATORIE DA METTERE IN PRATICA AL MOMENTO DELLA PUBBLICAZIONE DI UN NUOVO REGOLAMENTO EUROPEO</b> .....	<b>77</b>
ESEMPIO: CONTROLLO DI SEMI DI SESAMO ORIGINARI DALL'INDIA, PER LA POSSIBILE PRESENZA DI SALMONELLA.....	78
<b>21. CONCLUSIONI</b> .....	<b>79</b>
<b>22. ESERCIZI PRATICI</b> .....	<b>80</b>
ESEMPIO 1 – CAMPIONAMENTO DI UNA GRANDE PARTITA DI CEREALI SFUSI (>500 T).....	80
ESEMPIO 2 – CAMPIONAMENTO DI UNA PARTITA DI ARACHIDI.....	80
ESEMPIO 3 – CAMPIONAMENTO DI UNA PARTITA DI ARANCE.....	82
ESEMPIO 4 – ATTREZZATURA PER IL CAMPIONAMENTO E CAMPIONI ELEMENTARI.....	83
<b>23. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI</b> .....	<b>84</b>

---

## Elenco delle abbreviazioni

ACA	Assistenza e cooperazione amministrativa
BPA	Buona Pratica Agricola (cfr. GAP)
DCE	Documento Comune di Entrata
DG SANTE	Direzione Generale Salute e Sicurezza Alimentare, Commissione Europea
DPI	Dispositivi di protezione individuale
EFSA	European Food Safety Authority (Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare)
FBO	Food Business Operator (cfr. OSA)
FNAO	Food of Non-Animal Origin (alimenti di origine non animale)
GAP	Good Agricultural Practice
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points (Analisi dei pericoli e punti critici di controllo)
IARC	International Agency for Research on Cancer (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)
LMR	Livelli Massimi di Residui
MRL	Maximum Residue Level
3-MCPD	3-monocloropropano-1,2-diolo
NC	Nomenclatura Combinata
OSA	Operatore del Settore Alimentare
PCB	Policlorobifenili
PDI	Punto Designato per l'Importazione
PED	Punto di Entrata Designato
PRP	Programmi di prerequisiti
RASFF	Rapid Alert System for Food and Feed
TARIC	Tariffa Integrata Comunitaria
UE	Unione Europea
USMAF	Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera del Ministero della Salute