



# LIMITI DI CONTAMINAZIONE MICROBICA

---

Questo documento contiene le tabelle dei limiti di contaminazione microbica, elaborate dal Laboratorio Chimico sulla base dei limiti di legge esistenti, dei dati di letteratura e dei dati pregressi. Scopo è stabilire un riferimento per i valori microbiologici rilevati e si applica a tutti i committenti che ne fanno richiesta.

---

---

Redazione

S. Angelelli

---

Convalida

Assicurazione Qualità

---

Approvazione

Direttore

Rev.	Data	Modifiche
4	07/11/2011	Aggiornamenti ed adeguamenti normativi
3	12/09/08	Aggiornamenti ed adeguamenti normativi
2	09/10/07	Adeguamenti al Reg. (CE) 2073/05, aggiornamento codici prodotto ed inserimento par. 3 e 4
1	19/05/05	Riesame sistema di gestione del Laboratorio (ISO 9001:2000)

## INDICE

1.	INTERPRETAZIONE RISULTATI PROVE	3
2.	TABELLE	4
2.1	Tabella A – Alimenti e bevande	4
2.2	Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne fresca (bovina e suina)	5
2.3	Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne fresca (cunicola)	6
2.4	Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne fresca (equina, ovina e caprina)	7
2.5	Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne fresca (avicola)	8
2.6	Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne	9
2.7	Tabella C – Prodotti ittici	10
2.8	Tabella D – Conserve alimentari	11
2.9	Tabella E – Latte e derivati	12
2.10	Tabella F – Oli e grassi alimentari	14
2.11	Tabella G – Paste speciali	15
2.12	Tabella H – Prodotti a base di carne pronto al consumo	16
2.13	Tabella I – Uova e ovoprodotti	17
2.14	Tabella L – Ortofrutta e altri vegetali	18
2.15	Tabella M – Prodotti pronti al consumo ( <i>ready to eat</i> )	19
2.16	Tabella N – Pasticceria fresca	22
2.17	Tabella O – Prodotti da forno	23
2.18	Tabella P – Superfici	24
2.19	Tabella Q – Acque destinate al consumo umano	25
3.	LEGENDA	26
3.1	Carni fresche – Preparazioni a base di carne – Prodotti a base di carne	26
4.	Esploso	28

## 1. INTERPRETAZIONE RISULTATI PROVE

I risultati delle analisi microbiologiche devono essere interpretati secondo:

- un sistema a tre classi:
  - valori inferiori a **m** sono considerati accettabili
  - valori compresi tra **m** e **M** sono considerati marginali, ovvero non più accettabili, ma con minore gravità rispetto a quelli non conformi o difettosi che superano **M**
  - valori superiori a **M** sono considerati non accettabili
- un sistema a due classi, in cui si utilizza solo il valore **M** senza alcuna tolleranza, come per la ricerca qualitativa di *Salmonella* o *Listeria*:
  - “assenza in”, ovvero il risultato è accettabile
  - “presenza in”, ovvero il risultato non è accettabile

Nel presente documento è stato volutamente omesso il parametro **c** = numero di unità del campione che danno valori situati tra **m** e **M**, in considerazione del fatto che il Laboratorio effettua analisi su campioni singoli, per contratto con il committente.

Tali valori verranno comunque utilizzati per l'interpretazione del risultato in caso di campionamenti ufficiali, a norma di legge. La ricerca di patogeni quali *Salmonella*, *Listeria* e *Campylobacter*, sui prodotti per i quali si fa riferimento all'articolo 5 della Legge 30 aprile 1962 n. 283, è effettuata secondo modalità operative definite su 25 g di prodotto.

Per ciò che attiene piani di campionamento e limiti microbiologici definiti nel Capitolo 2 del Reg. (CE) n° 2073/2005-“Criteri di igiene del processo”, questi non sono volutamente contemplati nel presente documento e saranno oggetto di specifica applicazione in funzione della tipologia di matrice prelevata.

Gli aggiornamenti interpretativi del Reg. (CE) 2073/05 introdotti dalla determinazione 10 maggio 2007 circa l'intesa fra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano su “Linee guida relative all'applicazione del Reg. (CE) 2073/05”, definiscono, relativamente alla determinazione di *Listeria Monocytogenes*, criteri di vigenza della O.M. 7/12/93, in quanto il Reg. (CE) 2073 si occupa esclusivamente di prodotti RTE (alimenti pronti); inoltre prudenzialmente, in considerazione della tipologia di utenza, per quegli alimenti per i quali la determinazione di *Listeria M.* è contemplata dal Reg. (CE) 2073, si applica il limite più restrittivo (presenza/assenza in 25g.)

Nelle tabelle sono riportati i riferimenti normativi ai limiti; nel caso in cui non sia riportato alcun riferimento il limite è da considerarsi come definito internamente dal Laboratorio Chimico, ovvero come valore limite consigliato.

I limiti in grassetto (**M**) sono da considerare come limiti soglia, definiti nelle tabelle (prodotto\_parametro\_metodo), per i singoli codici prodotto indicati nelle tabelle sottostanti nel caso in cui i valori limite differiscano a seconda delle tipologie di prodotto all'interno di una stessa tabella.

In ogni descrizione di prodotto è riportato un numero che viene utilizzato dal personale del Laboratorio per la corretta codifica all'interno di ciascun codice prodotto.

## 2. TABELLE

### 2.1 Tabella A – Alimenti e bevande

Codice prodotto: 1001

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Alimenti preparati con ingredienti crudi o con ingredienti cotti manipolati dopo cottura e destinati ad ulteriori lavorazioni (semilavorati) (1)									M = ass/25 g  L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	m ≤ 1,1 E +1 M ≤ 1,1 E +2  Fonte: O.M. 07/12/93

I limiti dei parametri indicati devono essere valutati in funzione della tipologia di prodotto prelevato

## 2.2 Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne (bovina e suina)

Codice prodotto: 1003

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Carne fresca bovina/suina (2)  Pad Fettine Pezzi < 100 g	m ≤ 1,0 E +5 M ≤ 1,0 E +6	m ≤ 1,0 E +2 <b>M ≤ 1,0 E +3</b>	m ≤ 1,0 E +1 <b>M ≤ 1,0 E +2</b>	m ≤ 1,0 E +2 <b>M ≤ 4,0 E +2</b>	m ≤ 1,0 E +1 <b>M ≤ 1,0 E +2</b>	<b>M ≤ 1,0 E +1</b>	<b>M ≤ 1,0 E +1</b>	<b>M = ass/25 g</b>  L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	m ≤ 1,1 E +1 <b>M ≤ 1,1 E +2</b>  Fonte: O.M. 07/12/93
Carne macinata e preparazioni a base di carne di animali diversi dal pollame e destinate ad essere consumate cotte (*) (3)  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hamburger</li> <li>▪ Polpette</li> <li>▪ Carni + verdure</li> <li>▪ Spiedini</li> <li>▪ Involtini, arrotolati</li> <li>▪ Salsiccia fresca</li> </ul> carni separate meccanicament e (CSM) **	m ≤ 5,0 E +5 M ≤ 5,0 E +6  Fonte: Reg. (CE) 2073/05	m ≤ 5,0 E +2 M ≤ 5,0 E +3	(**) m ≤ 5,0 E +1 M ≤ 5,0 E +2 (* ) m ≤ 5,0 E +2 M ≤ 5,0 E +3 Fonte: Reg. (CE) 2073/05	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 5,0 E +3	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1	M = ass/10 g  (**) Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	m ≤ 1,1 E +1 M ≤ 1,1 E +2  Fonte: OM. 07/12/93

**2.3 Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne (cunicola)****Codice prodotto: 1003**

Prodotto	Microorganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Taglio di carne fresca cunicola (4)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 4,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +1$	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$  L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$  Fonte: O.M. 07/12/93
Carne macinata e preparazioni a base di carne di animali diversi dal pollame destinate ad essere consumate cotte (5)								$M = \text{ass}/10 \text{ g}$	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$  Fonte: OM 07/12/93

## 2.4 Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne (equina, ovina e caprina)

Codice prodotto: 1003

Prodotto	Microorganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g	
Carne fresca equina, ovina e caprina (6)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 4,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93	
Carne macinata e preparazioni a base di carne destinate ad essere consumate crude (7)								M = ass/25g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	
Preparazioni a base di carne fresca ovina e caprina destinate ad essere consumate cotte (8)	$m \leq 5,0 E +5$ $M \leq 5,0 E +6$	$m \leq 5,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 5,0 E +1$ $M \leq 5,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/10 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93	
Carne macinata e preparazioni a base di carne di animali diversi dal pollame destinate ad essere consumate cotte (equine) (9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hamburger</li> <li>▪ Polpette</li> <li>▪ Carni + verdure</li> <li>▪ Spiedini</li> <li>▪ Involtini, arrotolati</li> <li>▪ Salsiccia fresca</li> </ul>	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$	$m \leq 5,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 5,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/10 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93

## 2.5 Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne (avicola)

Codice prodotto: 1003

Prodotto	Microorganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Carne fresca avicola (10)	$m \leq 3,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$	$m \leq 3,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/25 g * L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93
	$M \leq 3,0 E +6$	$M \leq 1,0 E +4$	$M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 3,0 E +3$			
Carne macinata e preparazioni a base di carne di pollame destinate ad essere consumate cotte (11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hamburger</li> <li>▪ Polpette</li> <li>▪ Carni + verdure</li> <li>▪ Spiedini</li> <li>▪ Involtini, arrotolati</li> <li>▪ Salsiccia fresca</li> </ul>	$m \leq 1,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +3$	$m \leq 5,0 E +2$	$m \leq 5,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$	$m \leq 3,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/10 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i. $m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93



## 2.6 Tabella B – Carne fresca e preparazioni a base di carne

### Codice prodotto: 1003

Prodotto		Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Prodotto a base di carne, da consumarsi cotto (12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cotechino</li> <li>▪ Zampone, Salsiccia</li> </ul>	m ≤ 1,0 E +4 M ≤ 1,0 E +5	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	m ≤ 5,0 E +1 M ≤ 5,0 E +2	m ≤ 5,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	m ≤ 1,1 E +1 M ≤ 1,1 E +2 Fonte: O.M. 07/12/93
Prodotti a base di carne di pollame destinati ad essere consumati cotti (13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wurstel di pollo/tacchino</li> <li>▪ Salsiccia di tacchino</li> </ul>						M = ass/10g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	m ≤ 1,1 E +1 M ≤ 1,1 E +2 Fonte: O.M. 07/12/93

## 2.7 Tabella C – Prodotti ittici

## Codice prodotto: 1006

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Pesce intero, in trance o sfilettato, refrigerato, congelato o surgelato (14)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +2$	<b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	$M \leq 1,0 E +2$	$m \leq 1,0 E +1$ <b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi, tunicati e gasteropodi marini (15)			$M \leq 230$ MPN/100 g di carne e liquido intravalvare  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M \leq 300$ MPN/100 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 5,0 E +2$		$M = \text{ass}/25 \text{ g}$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 1,1 E +1$ <sup>(1)</sup> $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93  $M = \text{ass}/25 \text{ g}$ <sup>(2)</sup>
Gamberetti crudi, interi, refrigerati, congelati o surgelati (16)	$m \leq 1,0 E +2$ <b><math>M \leq 1,0 E +3</math></b>	<b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$		$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93

(1) Limiti applicabili ai prodotti da consumarsi previa cottura

(2) Limiti applicabili ai prodotti da consumarsi tal quali

## 2.8 Tabella D – Conserve alimentari

### Codice prodotto: 1014

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Tonno sott'olio (17)	$M \leq 5,0 E +3$	$M \leq 5,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

## 2.9 Tabella E – Latte e derivati

## Codice prodotto: 1005

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Enterobatteriacee UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Lieviti e muffe UFC/g	<i>Staphylococcus aureus</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Latte UHT, latte sterilizzato, prodotti a base di latte UHT o sterilizzati (18)	<i>Prova di stabilità</i> $M \leq 1,0 E +2/ml$					$M = ass/25 g$ L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$M = ass/25 g$ Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Latte pastorizzato (19)		$m \leq 1,0 E + 0$ <b><math>M \leq 5,0 E + 0</math></b>  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.				$M = ass/25 g$  L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$M = ass/25 g$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Latte in polvere (**) e siero di latte in polvere (20)		(**) $M \leq 1,0 E + 1$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.			(**) $m \leq 1,0 E + 1$ $M \leq 1,0 E + 2$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M = ass/25 g$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M = ass/25 g$
Formaggi a pasta molle non stagionati (freschi) a base di latte o siero di latte sottoposto a pastorizzazione o a trattamento termico a temperatura più elevata (21)	$m \leq 1,0 E + 4$ <b><math>M \leq 1,0 E + 5</math></b>	$m \leq 1,0 E + 2$ $M \leq 1,0 E + 3$	$m \leq 1,0 E + 1$ <b><math>M \leq 1,0 E + 2</math></b>	$m \leq 1,0 E + 2$ $M \leq 1,0 E + 3$	$m \leq 1,0 E + 1$ $M \leq 1,0 E + 2$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.  Enterotossine stafilococciche Non rilevabili /25 g Fonte : Reg. (CE)	$M = ass/25 g$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M = ass/25 g$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

					2073/05 s.m.i.		
--	--	--	--	--	----------------	--	--

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Enterobatteriacee UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Lieviti e muffe UFC/g	<i>Staphylococcus aureus</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Formaggio a base di latte o siero di latte trattato termicamente (22)	$m \leq 1,0 E +4$ $M \leq 1,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.			M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Formaggio a base di latte crudo (23)		$m \leq 1,0 E +4$ $M \leq 1,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$		$m \leq 1,0 E +4$ $M \leq 1,0 E +5$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Formaggio a base di latte sottoposto a trattamento termico a temperatura < a quella di pastorizzazione e formaggi stagionati a base di latte o siero di latte sottoposto a pastorizzazione o a trattamento termico a temperatura più elevata (24)					$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g    Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g    Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Yogurt (26)	Batteri lattici $> 1,0 E +6$	$M \leq 1,0 E +1$	$M \leq 1,0 E +1$	<b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	<b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>	M = ass/25 g  L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

Gelati e creme gelate a base di latte  <b>(27)</b>	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 5,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$ Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M \leq 1,0 E +1$		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
--	--	--	-------------------	--	--	---	---

(\*\*) Limiti applicabili esclusivamente al latte in polvere

**2.10 Tabella F – Oli e grassi alimentari****Codice prodotto: 1015**

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Enterobacteriaceae UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Lieviti e muffe UFC/g	<i>Staphylococcus aureus</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Burro e panna ottenuti da latte crudo o da latte sottoposto a trattamento termico a temperatura più bassa della pastorizzazione (29)			m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2 Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.			M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

## 2.11 Tabella G – Paste speciali

Codice prodotto: 1008

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	<i>Staphylococcus aureus</i> UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Paste all'uovo industriali secche (30)	$m \leq 1,0 E +4$ <b><math>M \leq 1,0 E +6</math></b> Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	<b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	<b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>	M = ass/25 g Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,1 E +1$ <b><math>M \leq 1,1 E +2</math></b> Fonte: O.M. 07/12/93
Paste all'uovo artigianali fresche non confezionate (31)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$M \leq 1,0 E +1$	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/25 g Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93
Paste farcite industriali fresche confezionate (32)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +2$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	M = ass/25 g Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93
Paste farcite artigianali fresche non confezionate (33)	$m \leq 1,0 E +5$ $M \leq 1,0 E +6$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$ Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/25 g Fonte: Circ. Min. San. N° 32 del 03/08/85	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93



**2.12 Tabella H – Prodotti a base di carne pronto al consumo****Codice prodotto: 1004**

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi	Coliformi totali	<i>Escherichia coli</i>	Coliformi fecali (termotolleranti)	Stafilococchi coagulasi +	<i>Bacillus cereus</i>	Anaerobi solfito riduttori	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g		UFC/g
Prodotti a base di carne, destinati ad essere consumati crudi, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella (34)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ salame crudo</li> <li>▪ prosciutto crudo</li> <li>▪ bresaola</li> <li>▪ salumeria cruda intera o affettata</li> </ul>	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2		M ≤ 1,0 E +2		m ≤ 5,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Prodotti a base di carne, cotto (35)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mortadella</li> <li>▪ prosciutto cotto</li> <li>▪ salame cotto</li> <li>▪ salumeria cotta affettata</li> <li>▪ arrosto di tacchino</li> <li>▪ manzo stufato</li> </ul>	m ≤ 1,0 E +4 M ≤ 1,0 E +5	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1		M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

**2.13 Tabella I - Uova e ovoprodotti****Codice prodotto: 1007**

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	<i>Enterobacteriaceae</i> UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Uova in guscio (36)				M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	
Uova sgusciate, pastorizzate e/o congelate; tuorlo pastorizzato e/o congelato (37)	M ≤ 1,0 E +5	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	
Prodotti a base di uova e alimenti pronti contenenti uova crude, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella (38)		m ≤ 1,0 E +1 <b>M ≤ 1,0 E +2</b>  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.		M= ass/25g  Fonte: Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M= ass/25g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

## 2.14 Tabella L – Ortofrutta e altri vegetali

## Codice prodotto: 1002

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Vegetali surgelati (39)	$m \leq 1,0 E +4$ <b><math>M \leq 1,0 E +5</math></b>	$m \leq 1,0 E +2$ <b><math>M \leq 1,0 E +3</math></b>	<b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>	<b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	$M \leq 1,0 E +2$	<i>Clostridium perfringens</i> $M \leq 1,0 E +1$	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ <b><math>M \leq 1,1 E +2</math></b> Fonte: O.M. 07/12/93
Vegetali pretagliati destinati a cottura (IV gamma) (40)	$m \leq 5,0 E +6$ $M \leq 5,0 E +7$	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	$M = \text{ass}/25 \text{ g}$ L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	$m \leq 1,1 E +1$ $M \leq 1,1 E +2$ Fonte: O.M. 07/12/93

## 2.15 Tabella M – Prodotto pronto al consumo (*ready to eat*)

Codice prodotto: 1010

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi	Coliformi totali	<i>Escherichia coli</i>	Coliformi fecali (termotolleranti)	Stafilococchi coagulasi +	<i>Bacillus cereus</i>	Anaerobi solfito riduttori	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	
	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g	UFC/g		UFC/g	
Preparazioni alimentari pronte per il consumo, manipolate <b>(41)</b>	Antipasti freddi e salse: vitello tonnato, pollo in gelatina, salmone in salsa, .... Insalate in salsa: di riso, di pasta, russa, capricciosa, wurstel, ...	m ≤ 1,0 E +5 M ≤ 1,0 E +6	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	M ≤ 1,0 E +1		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	<b>M ≤ 1,0 E +1</b>	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte: Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Preparazioni alimentari pronte per il consumo non cotte o con alimenti crudi <b>(42)</b>	Pesto, sandwiches, tramezzini, ...	m ≤ 1,0 E +5 M ≤ 3,0 E +6	m ≤ 1,0 E +3 M ≤ 1,0 E +4	M ≤ 5,0 E +1		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 5,0 E +1	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte: Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Alimenti cotti o preparati esclusivamente con prodotti sottoposti a trattamento termico (primi, secondi, contorni) <b>(43)</b>		m ≤ 1,0 E +5 M ≤ 1,0 E +6	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	<b>M ≤ 1,0 E +1</b>		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2		m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte: Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Carne macinata e preparazioni a base di carne destinate ad essere consumate crude, compresa salsiccia fresca <b>(44)</b>	$m \leq 5,0 E +5$ $M \leq 5,0 E +6$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	$m \leq 5,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 5,0 E +1$ $M \leq 5,0 E +2$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.		$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 5,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$	$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Crostacei e molluschi cotti <b>(45)</b>			$m \leq 1,0 E +0$ $M \leq 1,0 E +1$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.		$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.				M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Salmone affumicato, eglefino e altro pesce affumicato <b>(46)</b>	$m \leq 1,0 E +6$ $M \leq 1,0 E +7$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$  Coliformi fecali $m \leq 1,0 E +0$ <b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +0$ <b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2					M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Salmone affumicato, affettato sottovuoto (47)	$m \leq 1,0 E +6$ $M \leq 1,0 E +7$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$ Coliformi fecali $m \leq 1,0 E +0$ $M \leq 1,0 E +1$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2					M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Aringhe affumicate, acciughe in salamoia (48)	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +6$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$ Coliformi fecali $m \leq 1,0 E +0$ $M \leq 1,0 E +1$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2		$m \leq 1,0 E +1$ $M \leq 1,0 E +2$  Fonte: D. Min. Sal. 18/02/02 n = 5, c = 2					M = ass/25 g  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Frutta e ortaggi pretagliati pronti al consumo (IV gamma) (49)	$m \leq 5,0 E +6$ $M \leq 5,0 E +7$	$m \leq 1,0 E +3$ $M \leq 1,0 E +4$	$m \leq 1,0 E +2$ $M \leq 1,0 E +3$  Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.		$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$	<b><math>M \leq 1,0 E +1</math></b>		M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Verdure V gamma (50)	$m \leq 1,0 E +4$ $M \leq 1,0 E +5$	$m \leq 1,0 E +1$ <b><math>M \leq 1,0 E +2</math></b>	$M \leq 1,0 E +1$		$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +2$	$M \leq 1,0 E +1$		M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Coliformi fecali (termotolleranti) UFC/g	Stafilococchi coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Clostridium perfringens</i> UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Pizza <b>(51)</b>	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 5,0 E +1	M ≤ 1,0 E +1		M ≤ 1,0 E +1	M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1		M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

**2.16 Tabella N – Pasticceria fresca**  
**Codice prodotto: 1011**

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Pasticceria fresca: torte, pasticcini (52)	m ≤ 1,0 E +5 M ≤ 3,0 E +6	m ≤ 1,0 E +2 M ≤ 1,0 E +3	M ≤ 5,0 E +1	m ≤ 5,0 E +1 M ≤ 5,0 E +2	M ≤ 5,0 E +2	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.



**2.17 Tabella O – Prodotti da forno**  
**Codice prodotto: 1009**

Prodotto	Microrganismi mesofili aerobi UFC/g	Coliformi totali UFC/g	<i>Escherichia coli</i> UFC/g	Stafilococco coagulasi + UFC/g	<i>Bacillus cereus</i> UFC/g	Anaerobi solfito riduttori UFC/g	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> UFC/g
Prodotto da forno (panettoni, ...); pasticceria secca: fette biscottate, crackers, biscotti, ... (53)	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 1,0 E +2	m ≤ 1,0 E +1 M ≤ 5,0 E +1	M ≤ 1,0 E +1	M ≤ 1,0 E +1	M ≤ 1,0 E +2	M ≤ 1,0 E +1	M = ass/25 g L. 30/04/62 n° 283 Art. 5	M = ass/25 g Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

**2.18 Tabella P – Superfici****Codice prodotto: 1045**

Giudizio	Carica batterica mesofila UFC/cm <sup>2</sup>	Coliformi totali UFC/cm <sup>2</sup>	<i>Escherichia coli</i> UFC/cm <sup>2</sup>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Sanificazione accettabile	≤ 10	≤ 1	≤ 1	Assente Fonte: Legge 30/04/62 n° 283 Art. 5	Assente Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.
Sanificazione non accettabile	> 10	> 1	> 1	Presente Fonte: Legge 30/04/62 n° 283 Art. 5	Presente Fonte : Reg. (CE) 2073/05 s.m.i.

**2.19 Tabella Q – Acque destinate al consumo umano****Codice prodotto: 135**

<i>Escherichia coli</i>	Enterococchi	<i>Clostridium perfringens</i> (spore comprese)	Batteri coliformi a 37°C	Conteggio colonie a 22°C
PARAMETRI COGENTI		PARAMETRI INDICATORI		
0/100 ml Fonte: D. Lgs. 02/02/01 n° 31 All. 1 Parte A	0/100 ml Fonte: D. Lgs. 02/02/01 n° 31 All. 1 Parte A	0/100 ml Fonte: D. Lgs. 02/02/01 n° 31 All. 1 Parte C	0/100 ml Fonte: D. Lgs. 02/02/01 n° 31 All. 1 Parte C	100 UFC/ml * Fonte: D. Lgs. 02/02/01 n° 31 All. 1 Parte C * Fonte: D.P.R. 236/88

### 3. LEGENDA

#### 3.1 Carni fresche – Preparazioni a base di carne – Prodotti a base di carne

##### 1) **CARNI FRESCHE** (refrigerate, congelate, surgelate): [Reg. (CE) 853/2004]

Carni ottenute da animali domestici della specie bovina, suina, ovina, caprina e avicola nonché da solipedi domestici, comprese quelle confezionate sotto vuoto o in atmosfera protettiva, che non hanno subito alcun trattamento diverso dal trattamento per mezzo del freddo destinato ad assicurarne la conservazione. Comprende anche le carni in pezzi inferiori ai 100 g.

Nelle carni fresche ricadono:

- tagli inferiori al quarto di carne fresca o sotto vuoto refrigerata
- carni sezionate in pad
- fettine
- pezzi inferiori ai 100 g

##### 2) **PREPARAZIONI A BASE DI CARNE** (refrigerate, congelate, surgelate): [Reg. (CE) 853/2004]

Carni che hanno subito un'aggiunta di prodotti alimentari, condimenti, additivi o un trattamento comunque insufficiente a modificare la struttura cellulare della carne al centro e a far venire meno le caratteristiche della carne fresca.

- 1) prep. a base di carni macinate (hamburger, polpette, ecc.)
- 2) altre preparazioni di carni (carni + verdure, spiedini, involtini, arrotolati)

Ottenute da carni della specie bovina, suina, ovina e caprina (Allegato II).

Altre specie: tra le innovazioni introdotte dal D.P.R. 309/98 è stata prevista la possibilità di utilizzare carni di coniglio e di selvaggina allevata ed uccisa a caccia (Allegato IV).

##### 2.1) **Carni macinate**: [Reg. (CE) 853/2004]

Carni sottoposte ad un'operazione di macinazione in frammenti, commercializzate tal quali con eventuale aggiunta di un max dell'1% di sale, possono essere prodotte esclusivamente da carni della specie bovina, suina, ovina e caprina

##### 2.2) **Salsiccia fresca**: [D.P.R. 309/98]

Qualora l'insaccato sia ottenuto con carni macinate alle quali siano stati aggiunti eventuali condimenti ed additivi consentiti; non deve aver subito alcun trattamento di conservazione ad eccezione del freddo, mantenendo al centro le caratteristiche della carne fresca. Ottenuta da carni della specie bovina, suina, ovina e caprina (Allegato II).

Altre specie (Allegato IV).

##### 3) **PRODOTTI A BASE DI CARNE** (refrigerate, congelate, surgelate): [Reg. (CE) 853/2004]

Prodotti a partire da carne sottoposta a trattamenti di trasformazione, conservazione (salagione, affumicamento, cottura, add. chimica, essiccamento, stagionatura), tali per cui non siano più riconoscibili le caratteristiche della carne fresca.

Comprendono:

- a) prodotto a base di carne, cotto:
  - mortadella
  - prosciutto cotto
  - salame cotto
  - salumeria cotta affettata
  - arrosto di tacchino
  - manzo stufato
- b) prodotto a base di carne crudo:
  - salame crudo
  - prosciutto crudo
  - bresaola
  - salumeria cruda intera o affettata
- c) prodotti a base di carne da consumarsi cotti:
  - cotechino
  - zampone

**3.1) Salsiccia:** [D. Lgs. 537/92]

Qualora abbia subito un trattamento di conservazione, diverso dalla refrigerazione, come l'aggiunta di additivi con azione conservante, quali ad esempio nitrati e nitriti (il cui impiego è consentito nei prodotti a base di carne e non nelle preparazioni di carni), associata ad un trattamento di asciugatura ( $A_w < 0,97$ ). Idem per zamponi e cotechini.

**4) PANE E PRODOTTI DA FORNO**

Prodotto della cottura di una pasta convenientemente lievitata. Comprende tutti i tipi di pane (regionale o meno), fette biscottate, craeckers, crostini, panettone, colomba, brioches con o senza farcitura (marmellate e creme), pizza.

**4. ESPLOSO**

<b>CARNI FRESCHE</b>	Carni sezionate in PAD	
		Fettine
		Pezzi < 100 g
		Tagli < al quarto di carne fresca o sottovuoto refrigerata
<b>PREPARAZIONI A BASE DI CARNE</b>	Carni macinate	
		Hamburger, polpette
		Carni + verdure
		Spiedini, involtini arrotolati
		Salsiccia fresca
<b>PRODOTTI A BASE DI CARNE</b>	Prodotti a base di carne, cotti	
		Prodotti a base di carne, crudi
		Prodotti a base di carne da consumarsi cotti
		Salsiccia
<b>CARNI AVICOLE</b>	Fresche	
	Preparazioni di carne fresca	Hamburger, polpette
		Carni + verdure, spiedini
		Involtini, arrotolati