

LIMITI DI CONTAMINAZIONE MICROBICA AMBIENTALE

ALLEGATO II

ALIMENTO	CBT	COLIFORMI TOTALI	ENTEROCOCCHI	E. COLI	ST. AUREUS	ANAEROBI SOLF. RID.	B. CEREUS
Primi piatti cotti							
Pasta o riso condito	10.000	500	100	10	50	10	50
Paste industriali ripiene	10.000	500	100	10	50	10	50
Insalata di riso	500.000	1.000		10	100	10	100
Sughi							
Sugo al pomodoro, ragù, etc	10.000	500	100	10	50	10	50
Secondi Piatti							
Carni cotte - pesce (porz. unitarie)	100.000	500	500	10	50	10	
Prosciutto cotto affettato	100.000	100	100	10	50	10	
Prosciutto crudo Parma affettato		500	1.000	50	100	10	
Frittata	10.000	500	100	10	50	10	
Frittata con verdure	100.000	500	100	10	50	10	50
Formaggi a pasta dura (parm. regg. - emmental - etc)		500		50	50	100	
Formaggi a pasta molle (italico-caciotta-etc)		5.000		100	500	100	
Formaggi freschi (mozzarella-etc)		5.000		100	100	100	
Parmigiano Reggiano grattugiato		1.000		100	100	100	
Sformato	100.000	500	100	10	50	10	50
Contorni							
Verdure fresche lavate (insalata verde - carote grattugiate - etc)	10.000.000	5000	1000	100	500	500	1.000
Verdure cotte (patate - coste - etc)	100.000	500	100	10	50	10	50
Prodotti da forno	10.000	100		10	10	10	

In tutti gli alimenti Salmonella e Listeria monocytogenes devono essere assenti in 25 g.

Allegato *M* - pag.



ZONA PREPARAZIONE VERDURE

Limiti di polvere e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2 mg/m ²
misure della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

N.B. Nell'ambiente gli agenti infestanti devono essere assenti

Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPENSE	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	< 100 ug/Nm ³
CARICA BATTERICA	aspirazione	< 600ufc/m ³
RADIOATTIVITÀ	misura diretta con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

ZONA LAVORAZIONE CARNE

Limiti di contaminazione batterica sulle superfici pulite

superficie	valore limite conta batterica totale ufc/cm ²
bilancia piatto	100
taglieri	500
lame coltelli	100
tritacarne: tramoggia di carico	100
tritacarne: coclea di alimentazione	100
tritacarne: dischi forati	100
affettatrice: lama	100
affettatrice : carrello	100
tavoli	100
ceppo	500

N.B. Su tutte le superfici Salmonella e Listeria monocytogenes devono essere assenti.

Allegato ~~11~~ pag. 3



ZONA LAVORATIVA CARNE

Limiti di polvere e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

N.B. Nell'ambiente gli agenti infestati devono essere assenti.

Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPESI	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	< 100ug/Nm ³
CARICA BATTERICA	aspirazione	< 600ufc/m ³
RADIOATTIVITÀ	misura diretta con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

ZONA PREPARAZIONE PIATTI FREDDI

Limiti di contaminazione batterica sulle superfici pulite:

superficie	valore limite
	conta batterica totale
	ufc/cm ²
affettatrice: lama	100
affettatrice: carrello	100
tavoli	100
coltelli	100
bilancia: piatto	100

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

ZONA PREPARAZIONE PIATTI FREDDI

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

N:B. Nell'ambiente gli agenti infestanti devono essere assente

Allegato *M* pag.



Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPESE	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	< 100ug/Nm ³
CARICA BATTERICA	aspirazione	< 600ufc/m ³
RADIOATTIVITÀ	misura diretta con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

ZONA COTTURA

Limiti di contaminazione batterica sulle superfici pulite:

superficie	valore limite conta batterica totale ufc/cm ²
frj top (bistecchiera)	100
brasiera	100
forno ventilato: parete interna	100
forno ventilato: sportello interno	100
cuocipasta: cestello	100
tavoli	100
teglie e pentole	100

N.B. Su tutte le superfici Salmonella e Listeria Monocytogenes devono essere assenti

ZONA COTTURA

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	$< 2 \text{mg}/\text{m}^2$
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

N.B. Nell'ambiente gli agenti infestanti devono essere assenti

Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPENSE	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	$< 100 \text{ug}/\text{Nm}^3$
CARICA BATTERICA	aspirazione	$< 600 \text{ufc}/\text{m}^3$
RADIOATTIVITÀ	misura diretta con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

Allegato *M* pag. 7



ZONA DI LAVAGGIO

Limiti di contaminazione batterica sulle superfici pulite:

superficie	valore limite
	conta batterica totali
	ufc/cm ²
tavoli	100
piani di appoggio	100

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici: ..

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminazione ambientale di fondo

N.B. Nell'ambiente gli agenti infestanti devono essere assenti

Limiti contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPESI	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	< 100ug/Nm ³
CARICA BATTERICA RADIOATTIVITA'	aspirazione misura diretta con contatore Geyger	< 600ufc/m ³ uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. uguale alla contaminaz.

ZONA DISTRIBUZIONE PASTI

Limiti di contaminazione batterica sulle superfici pulite:

superficie	valore limite conta batterica totale ufc/cm ²
tavoli neutri	100
vetri di protezione	100
vetrine refrigerate	100
piani per appoggio piatti	100
vani scaldapiatti	100
elementi bagnamaria	100
tramoggia porta pane	100
vani porta posate	100
erogatore di bevande: beccucci	100
piatti	100
bicchieri	100
posate	100
vassoi	100

Allegato AA pag. 3



N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

ZONE DISTRIBUZIONE PASTI

Limiti di polvere e residui sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	10 mg/m ²
misura della riflettanza	della
RADIOATTIVITÀ: Smear test	contaminaz. di fondo

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti

Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPENSE	valutazione visiva	assenza
	misura per via gravimetrica	10 mg/m ³
CARICA BATTERICA RADIOATTIVITÀ	aspirazione	uguale a contaminaz. ambiente di fondo
	misura diretta con contatore Geyger	uguale a contaminaz. ambiente di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale a contaminaz. ambiente di fondo

ZONA CONFEZIONAMENTO PASTI

Limiti di contaminazione batteriche sulle superfici pulite:

superficie	valore limite
	contaminazione totale

	ufc/cm ²
tavoli	100
sedie	500

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento riferimento	valore di
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITÀ: Smear test	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti

Limiti di contaminazione dell'aria:

determinazione	metodo di rilevamento	valore di riferimento
POLVERI SOSPESI	valutazione visiva	assenza
✓	misura per via gravimetrica	< 100ug/N.m ³
CARICA BATTERICA	aspirazione	< 600ufc/m ³
RADIOATTIVITÀ	misura diretta con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo
	aspirazione su filtro e misura con contatore Geyger	uguale alla contaminaz. ambientale di fondo

ZONA FRIGORIFERI E CELLE

Limiti di contaminazione batteriche sulle superfici pulite:

superficie	valore limite
	conta batterica totale
	ufc/cm ²
scaffali	100

Allegato 11 pag. 11



porte	500
guarnizioni	500
maniglie	100
pareti interne	100
ripiani interni	100

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti

ZONA MAGAZZINO

Limiti di contaminazione batteriche sulle superfici pulite:

superficie	valore limite
	conta batterica totale
	ufc/cm ²
scaffali	500

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti



MONTACARICHI

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti

ZONA SERVIZI IGIENICI

Limiti di contaminazione batteriche sulle superfici pulite;

superficie	valore limite
	conta batterica totale
	ufc/cm ²
lavandini	100
specchi	100
piatto doccia	100
piano WC	100
ciambelle WC	100

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie

N.B. Nell'ambiente di agenti infestanti devono essere assenti

VETRI

Limiti di contaminazione batteriche sulle superfici pulite:

valore limite conta batterica totale
ufc/cm²

100

N.B. Su tutte le superfici Salmonelle e Listeria monocytogenes devono essere assenti

Limiti di polvere e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva presenza aloni e sostanze varie	assenza
misura per via gravimetrica	< 2mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie

Allegato *M* pag. 14



Valutazione presenza di sostanze organiche

metodo di rilevamento

Spray test (valutazione visiva
della bagnabilità)

valore di
riferimento
positiva

LAMPADE E LAMPADARI

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento

valutazione visiva presenza aloni
e sostanze varie
misura per via gravimetrica
misura della riflettanza

valore di
riferimento

assenza
5mg/m²
in funzione della
superficie

Valutazione presenza di sostanza organiche:

metodo di rilevamento

Spray test (valutazione visiva
della bagnabilità)

valore di
riferimento

positiva

PAVIMENTI CERATI

VALUTAZIONE ECCESSO DI CERA E SOSTANZE VARIE SULLE SUPERFICI

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva aloni eccessivi	assenza
valutazione visiva per via gravimetrica (% polvere nella cera)	< 7%
misura della riflettanza	in funzione della superficie

Valutazione polveri depositate e particolato vario:

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	assenza
misura per via gravimetrica	< 10 mg/m ²
misura della riflettanza	in funzione della superficie
RADIOATTIVITA' (contatore Geyger)	uguale alla contaminazione ambientale di fondo

Valutazione della brillantezza

metodo di rilevamento	valore di riferimento
valutazione visiva	presenza
misura della riflettanza	in funzione della superficie



PAVIMENTI NON CERATI

Limiti di polveri e residui vari sulle superfici:

metodo di rilevamento

valore di
riferimento

valutazione visiva

assenza

misura per via gravimetrica

< 10 mg/m²

misura della riflettanza

in funzione della

superficie

RADIOATTIVITÀ (contatore Geyger)

uguale alla contaminazione

ambientale di fondo

Valutazione presenza di sostanze organiche

metodo di rilevamento

valore di
riferimento

Spray test (valutazione visiva

della bagnabilità)

positiva