



Ministero della Salute

Direzione Generale
per l'igiene e la sicurezza
degli alimenti e la nutrizione



Istituto Superiore di Sanità

Dipartimento di Sicurezza Alimentare
nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria



IX Workshop **28/29 novembre 2019**

Aggiornamenti del
Reg.(CE)1881/2006 e s.m.i.
per contaminanti ambientali
e da processo

L. Verticchio-M. Patriarca

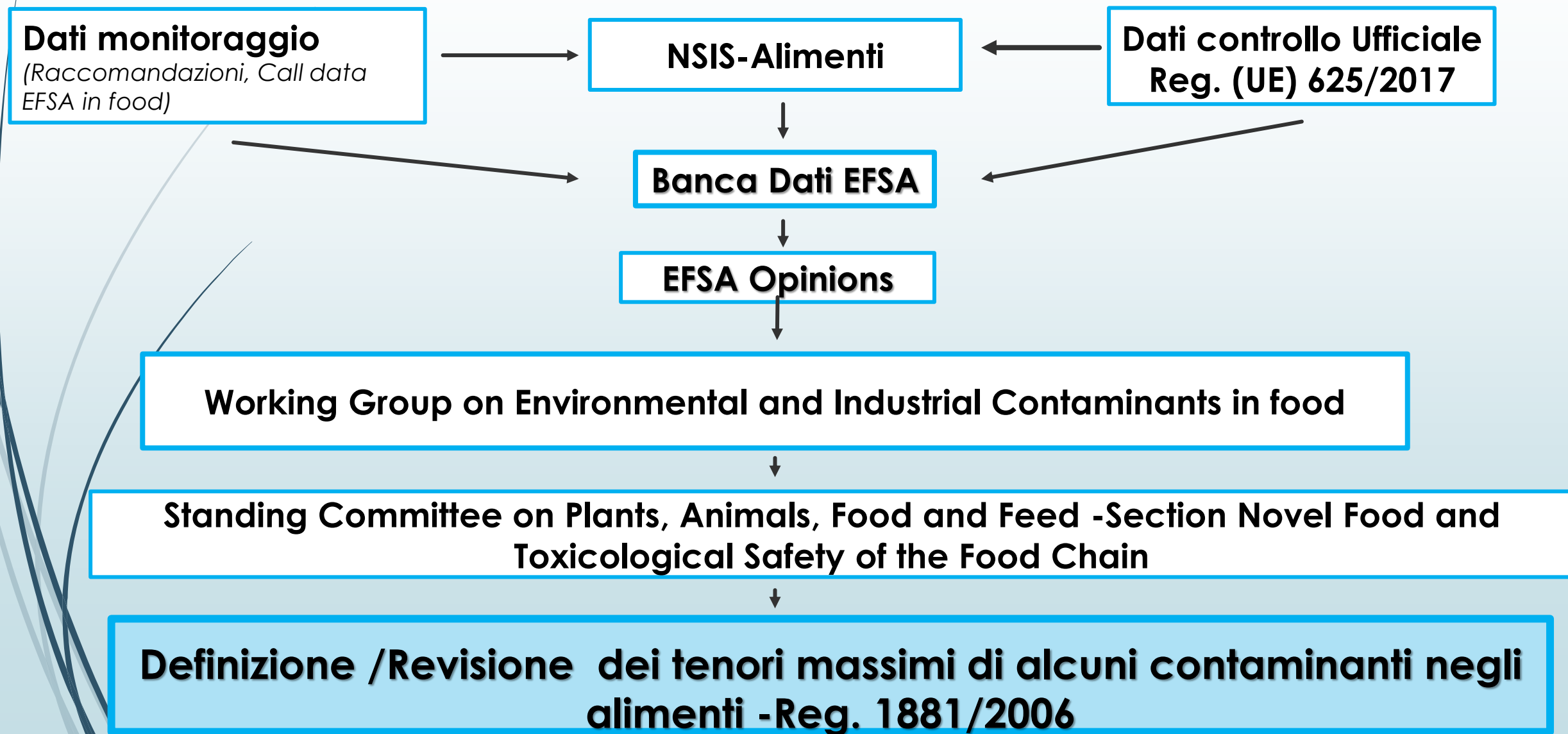
Quadro UE

I contaminanti sono sostanze chimiche non aggiunte intenzionalmente ad alimenti e mangimi che possono essere presenti in essi come risultato delle varie fasi della loro produzione, lavorazione o trasporto. Possono inoltre prodursi a seguito di contaminazione ambientale. Hanno di solito effetti negativi sulla qualità del cibo e possono comportare un rischio per la salute umana.

L'UE ha adottato misure per ridurre al minimo i contaminanti nei prodotti alimentari

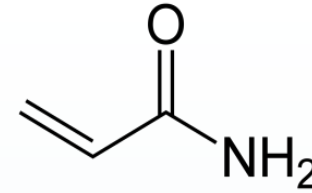
- Regolamento (CEE) n. 315/93 e s.m.i. del Consiglio che stabilisce procedure comunitarie relative ai contaminanti nei prodotti alimentari
- Regolamento (CE) n. 1831/2003 e s.m.i. che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari
- Raccomandazioni

Importanza raccolta dati



Acrilammide

C₃H₅NO



contaminante da processo secondo la definizione del regolamento (CEE) n. 315/93 del Consiglio e, in quanto tale, costituisce un pericolo chimico nella catena alimentare. Si forma prevalentemente negli alimenti ricchi di carboidrati cotti al forno o fritti come: cereali, patate e chicchi di caffè

Le misure di attenuazione devono essere individuate nelle fasi della trasformazione degli alimenti

**NSIS-
VIGMON**

Reg. (UE) 2017/2158

istituisce misure di attenuazione e livelli di riferimento per la riduzione della presenza di acrilammide negli alimenti

Raccomandazione 2019/1888

sul monitoraggio della presenza di acrilammide in determinati alimenti

Campi d'applicazione Reg. 2158/2017

patate fritte

tagliate a bastoncino, altri prodotti tagliati fritti e patatine (chips), ottenuti a partire da patate fresche;

Patatine

snack, cracker e altri prodotti a base di patate ottenuti a partire da pasta di patate;

pane e cereali per la prima colazione

prodotti da forno fini

biscotti, gallette, fette biscottate, barrette ai cereali, scones, coni, cialde, crumpets e pane con spezie (panpepato), nonché cracker, pane croccanti e sostituti del pane.

caffè: caffè torrefatto, caffè (solubile) istantaneo e succedanei del caffè

alimenti per la prima infanzia

alimenti a base di cereali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia

**Le analisi
dovrebbe essere
eseguite
conformemente:**

- 1) ai criteri stabiliti nel
reg. (CE) n.
333/2007 e s.m.i.**
- 2) alle prescrizioni e ai
criteri di cui
all'allegato III del
reg .2158/2017**

Allegato IV-livelli di riferimento

LIVELLI DI RIFERIMENTO DI CUI ALL'ARTICOLO 1, PARAGRAFO 1

I livelli di riferimento per la presenza di acrilammide nei prodotti alimentari di cui all'articolo 1, paragrafo 1, sono i seguenti:

Alimento	Livello di riferimento [µg/kg]
Patate fritte a bastoncino pronte per il consumo	500
Patatine (chips) a base di patate fresche e a base di pasta di patate Cracker a base di patate Altri prodotti a base di pasta di patate	750
Pane morbido a) Pane a base di frumento b) Pane morbido diverso dal pane a base di frumento	50 100
Cerali per la prima colazione (escluso il porridge) — prodotti a base di crusca e cereali integrali, cereali soffiati — prodotti a base di frumento e segale ⁽¹⁾ — prodotti a base di granturco, avena, spelta, orzo e riso ⁽¹⁾	300 300 150
Biscotti e cialde Cracker esclusi i cracker a base di patate Pane croccante Pane con spezie (panpepato) Prodotti simili agli altri prodotti di questa categoria	350 400 350 800 300
Caffè torrefatto	400
Caffè (solubile) istantaneo	850
Succedanei del caffè a) succedanei del caffè contenenti esclusivamente cereali b) succedanei del caffè costituiti da una miscela di cereali e cicoria c) succedanei del caffè contenenti esclusivamente cicoria	500 (2) 4 000
Alimenti per la prima infanzia, alimenti trasformati a base di cereali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia, esclusi biscotti e fette biscottate ⁽³⁾	40
Biscotti e fette biscottate destinate ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia ⁽³⁾	150

Raccomandazione 2019/1888



Prodotti a base di patate

(Rösti, Crocchette ,patate duchessa, patate noisette, Casseruola di patate (e di verdure),Pasticcio di patate e carne, Pasticcio di patate e formaggio)



Prodotti da forno

(Panini per hamburger, integrali al latte, Pane pitta, tortillas messicane, Croissant , Ciambelle fritte, ciabatta alle olive, pane alle cipolle, Pancake, Sfoglie croccanti e fritte , Churros)



Prodotti a base di cereali

(Cracker a base di riso, Cracker a base di mais, Snack ai cereali (ad esempio con mais estruso e/o prodotti a base di frumento Muesli tostati al miele)



Altro

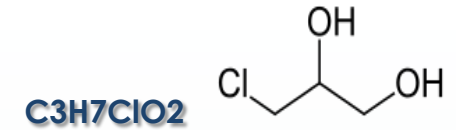
(Chips vegetali/patatine fritte , Frutta a guscio tostata, Semi oleosi tostati , Frutta secca , Semi di cacao tostati e prodotti derivati dal cacao , Olive in salamoia , Succedanei del caffè non a base di cicoria o cereali)



Draft the Commission Regulation (EU)...amending Regulation (EC) 1881/2006 as regards maximum levels of Acrylamide in certain food

Alimenti	Livelli di riferimento µg/kg	Tenori Massimi µg/kg
Biscotti e fette biscottate destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia	150	150
Alimenti per la prima infanzia, alimenti trasformati a base di cereali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia	40	50

3-monocloropropandiolo (3-MCPD)- 3-MCPD



esteri di acidi grassi e glicidil esteri degli acidi grassi

contaminanti da processo presenti negli oli e grassi vegetali destinati al consumatore finale o utilizzati come ingredienti che si formano in particolare quando gli oli vegetali vengono raffinati ad alte temperature (circa 200° C)

ALLEGATO

Nell'allegato del regolamento (CE) n. 1881/2006, la parte 4: 3-monocloro-1,2-propandiolo (3-MCPD) è sostituita dal testo seguente:

«Parte 4: 3-monocloropropandiolo (3-MCPD) e glicidil esteri degli acidi grassi

Prodotti alimentari ⁽¹⁾		Tenori massimi (µg/kg)
4.1	3-monocloropropandiolo (3-MCPD)	
4.1.1	Proteina vegetale idrolizzata ⁽³⁰⁾	20
4.1.2	Salsa di soia ⁽³⁰⁾	20
4.2	Glicidil esteri degli acidi grassi espressi come glicidolo	
4.2.1.	Oli e grassi vegetali immessi sul mercato per il consumatore finale o per l'uso come ingredienti negli alimenti, ad eccezione degli alimenti indicati in 4.2.2	1 000
4.2.2.	Oli e grassi vegetali destinati alla produzione di alimenti per bambini e alimenti a base di cereali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia ⁽³⁾	500
4.2.3	Formule per lattanti, formule di proseguimento e alimenti a fini medici speciali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia (in polvere) ⁽³⁾ ⁽²⁹⁾	75 fino al 30.6.2019 50 a decorrere dall'1.7.2019
4.2.4	Formule per lattanti, formule di proseguimento e alimenti a fini medici speciali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia (liquidi) ⁽³⁾ ⁽²⁹⁾	10,0 fino al 30.6.2019 6,0 a decorrere dall'1.7.2019»

Reg. 290/2018

che modifica il regolamento (CE) n. 1881/2006 per quanto riguarda i tenori massimi di glicidil esteri degli acidi grassi

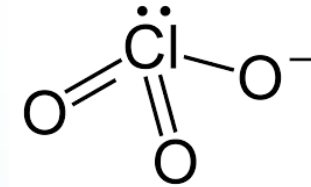
Draft the Commission Regulation (EU)....amending Regulation (EC) 1881/2006 as regards maximum levels of 3-MCPD, 3-MCPD fatty acid esters

4.3	Sum of Free 3-monochloropropane diol (3-MCPD) and 3-MCPD fatty acid esters, expressed as 3-MCPD (****)	Maximum level (µg/kg)
4.3.1.	Vegetable oils and fats, fish oils and oils from other marine organisms placed on the market for the final consumer or for use as an ingredient in food falling within the following categories, with the exception of the foods referred to in 4.3.2 and of virgin olive oils (*): ▪ oils and fats from coconut, maize, rapeseed, sunflower, soybean, palm kernel and olive oils (composed of refined olive oil and virgin olive oil (*) and mixtures of oils and fats with oils and fats only from this category; ▪ other vegetable oils (including pomace olive oils (*)), fish oils and oils from other marine organisms and mixtures of oils and fats with oils and fats only from this category; ▪ mixtures of oils and fats from the two above mentioned categories.	1250 2500 -- (****)

Draft the Commission Regulation EU)....amending Regulation (EC) 1881/2006 as regards maximum levels of 3-MCPD, 3-MCPD fatty acid esters

4.3.2.	Vegetable oils and fats, fish oils and oils from other marine organisms destined for the production of baby food and processed cereal-based food for infants and young children ⁽³⁾	750(*****)
4.3.3	Infant formula, follow-on formula and foods for special medical purposes intended for infants and young children ⁽³⁾ ⁽²⁹⁾ and young-child formula⁽²⁹⁾ (**) (powder)	125
4.3.4	Infant formula, follow-on formula and foods for special medical purposes intended for infants and young children ⁽³⁾ ⁽²⁹⁾ and young-child formula ⁽²⁹⁾ (**) (liquid)	15

Perclorato (ClO₄⁻)



contaminante inorganico che può avere origini sia naturali che antropiche, o può accumularsi nel suolo fino a qualche mg/kg, utilizzato come fertilizzante, è spesso presente come contaminante delle falde acquifere ed ha una lunga persistenza soprattutto in ambienti fortemente ossidanti; viene utilizzato inoltre nell'industria tessile come additivo nel processo di concia e rifinitura delle pelli.

Foodstuffs ⁽¹⁾		Maximum level (mg/kg)
9.	Perchlorate	
9.1.	Fruits and vegetables with the exception of	0.05
	- Cucurbitaceae and kale	0.10
	- leaf vegetables and herbs (*)	0.50
9.2	Tea (<i>Camellia sinensis</i>), dried Herbal and fruit infusions, dried	0.75
9.3	Infant formula, follow-on formula ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	0.01
	Babyfood	0.02
	Processed cereal based food ⁽³⁾ ⁽²⁹⁾	0.01

**Commission
Regulation (EU) of
XXX ...amending
Regulation (EC)
1881/2006 as
regards
maximum levels
of perchlorate in
certain foods**

Discussione Cadmio in: vegetali, frutta, cereali e semi oleosi

sulla base dei dati raccolti nel periodo 2014-2018 disponibili della banca dati

Foodstuffs ⁽¹⁾		
3.2	Cadmium	Maximum level (mg/kg)
3.2.1	Fruiting vegetables, <u>brassica</u> other than leafy brassica, legume vegetables, fruits except nuts. ²⁷	0.020
3.2.2	Bulb vegetables, stem vegetables other than celeries, cultivated fungi except <u>Lentinula edodes</u> (Shiitake mushroom) and <u>Pleurotus ostreatus</u> (Oyster mushroom). ²⁷	0.030
3.2.3	Tropical roots and tubers, parsley roots, radishes, turnips and leafy brassica. ²⁷	0.050
3.2.4	Root and tuber vegetables except those listed in points 3.2.3 and 3.2.5, celeries, cereal grains other than <i>Triticum durum</i> (durum wheat), oilseeds except those listed in 3.2.5, 3.2.7 and 3.2.8. ²⁷	0.10
3.2.5	Celeriac, horseradish, parsnips, salsify, leaf vegetables, <u>Lentinula edodes</u> (Shiitake mushroom), <u>Pleurotus ostreatus</u> (Oyster mushroom), <i>Triticum durum</i> (durum wheat), wheat bran, wheat germ, tree nuts, peanuts and soy beans, ²⁷	0.20
3.2.6	Wild fungi	0.30
3.2.7	Linseed and sunflower seed	0.50
3.2.8	Poppy seed	1.0

RACCOMANDAZIONE DELLA 193/2014

relativa alla riduzione della presenza
di cadmio nei prodotti alimentari in
particolare: cereali, negli ortaggi e
nelle patate

RACCOMANDAZIONE (UE) 2018/464

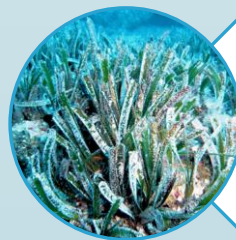
relativa al monitoraggio di metalli e dello iodio nelle alghe marine, nelle alofite e nei prodotti a base di alghe marine



Le alghe marine e le alofite assumono un'importanza sempre maggiore nelle abitudini di consumo di taluni consumatori dell'UE

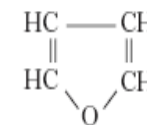


È necessario verificare se il contributo dell'arsenico, del cadmio, dello iodio, del piombo e del mercurio da alghe marine e alofite rende necessario definire tenori massimi



È necessario verificare l'opportunità di adottare provvedimenti in merito all'esposizione allo iodio da questi prodotti

Furani.....



C₄H₄O

La presenza di furano è stata rilevata nei prodotti che sono sottoposti a trattamento termico. (ad esempio alimenti in contenitori di metallo o di vetro, alimenti per bambini, caffè, zuppe e salse)



Racc. 2006/88/CE

Riduzione della presenza di diossine, di furani e di PCB nei mangimi e negli alimenti



Racc. 2007/196/CE

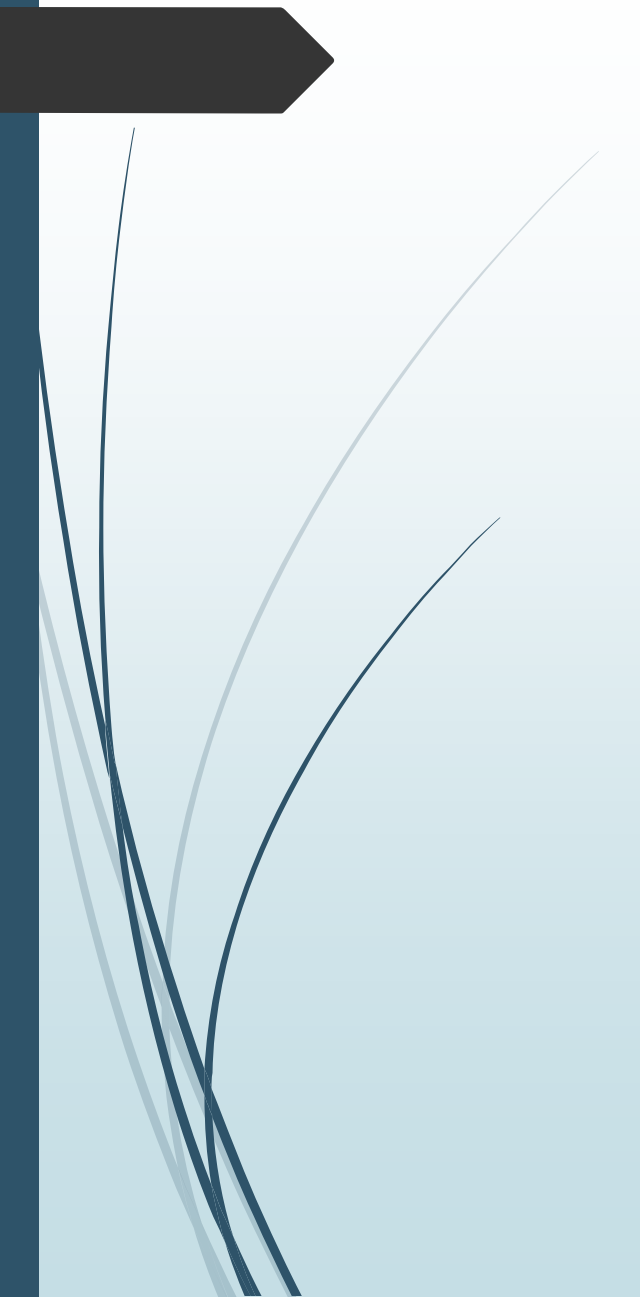
Monitoraggio della presenza di furano negli alimenti

Punti in discussione

- **Monitoraggio** (furan, 2-methylfuran, 3-methylfuran, 2,5 dimethylfuran)
- **Alimenti:** caffè, alimenti per bambini in vasetti, patate.....

CONCLUSIONI

- Sulla base delle normative in discussione è necessario rivedere le categorie alimentari su cui effettuare i campionamenti per alcuni contaminanti sia per i controlli ufficiali che per i monitoraggi
- Soprattutto per i monitoraggi è importante raccogliere dati , l'EFSA svolge un ruolo importante nella raccolta e nell'analisi dei dati, garantisce che la valutazione europea del rischio sia suffragata dalle più esaurienti informazioni scientifiche disponibili
- Più dati vengono raccolti maggiore sarà il nostro contributo per le discussioni in ambito europeo inerenti la fissazione o la revisione dei tenori massimi dei contaminanti negli alimenti
- Le attività di monitoraggio rientrano nella Certificazione LEA delle attività svolte dai Sistemi Sanitari Regionali relativamente agli indicatori di performance e della Griglia LEA

A dark grey arrow points right from the left edge. Below it, several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the page.

ARIZONA