

# **AGGIORNAMENTI NEL CONTESTO EUROPEO (PARTE II)**

***Angela Sorbo  
European Union Reference Laboratory for Chemical Elements in  
Food of Animal Origin (EURL-CEFAO)***

***EURL-HM: alimenti di origine vegetale e  
pesce pescato (non acquacoltura)***

**STRETTA  
COLLABORAZIONE**

**PARTECIPAZIONE AI  
RISPETTIVI WORKSHOP**

***EURL-CEFAO: alimenti di origine animale  
(per il pesce solo quello di acquacoltura)***

***RAPPRESENTANTE DELLA COMMISSIONE (DG-SANCO)***

***RAPPRESENTANTE DELL'EFSA-GRUPPO SUI  
CONTAMINANTI***

***RAPPRESENTANTE GRUPPO DI LAVORO CEN/TC/275***

***RAPPRESENTANTE GRUPPO DI LAVORO LoD/LoQ  
(EURL-PAH~~B~~)***

## **FOCUS**

**2014: Cadmio**

**CR (EU) No 488/2014**

***2014/193/EU per il monitoraggio del Cd  
con attenzione ai cereali, patate e ortaggi***



**RIVALUTAZIONE MLs NEL 2018**

**2015: Arsenico -(EU) 2015/1006**  
**Piombo È (EU) 2015/1005**  
**Revisione CR (EC) No 333/2007**

**CR (EU) 2015/1006**

**ML RISO PARBOILED > ML RISO NON PARBOILED**  $\Longrightarrow$

*Basato su uno studio condotto in Italia*

**ML GALLETTE, CRACKERS DI RISO, ECC**  $\Longrightarrow$

*Basato su un valore ritenuto accettabile dagli SM*

**ML RISO DESTINATO ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI PER LATTANTI E BAMBINI**

*Valore sollecitato dal Parlamento Europeo per la tutela dei più piccoli*

## **CR (EU) No 2015/1381**

### RACCOMANDAZIONE MONITORAGGIO As (2016-2018) (BASE LISTA EFSA)

CEREALI E PRODOTTI BASATI SU CEREALI (INCLUSI CRUSCA E GERME)

SUCCHI DI FRUTTA E DI ORTAGGI

ACQUA POTABILE (INCLUSA ACQUA IN BOTTIGLIA)

CAFFÈ, FOGLIE DI TÈ ESSICcate

BIRRA

PESCE E FRUTTI DI MARE

ORTAGGI

PRODOTTI DELLE ALGHE (INCLUSA L'ALGA HIJIKI)

LATTE E PRODOTTI LATTIER-CASEARI

ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E AI BAMBINI NELLA PRIMA INFANZIA

ALIMENTI A FINI MEDICI SPECIALI

INTEGRATORI ALIMENTARI

**MLs NEL 2018 SU MATRICI DA DEFINIRE**

## CEN COMMITTEE

TC/275/WG 10: ELEMENTI E LORO SPECIE CHIMICHE (25<sup>mo</sup> meeting)

Raccomandazione no 2 % Determination of inorganic arsenic in foodstuffs of marine and plant origin by anion exchange HPLC-ICP-MS following water-bath extraction+

*Voto formale della versione revisionata del prEN 16802*

**Prob. primavera 2016**

Raccomandazione 3 % Determination of hydride-reactive arsenic compounds in rice by atomic absorption spectrometry (Hydride-AAS) following acid extraction+

*Richiesta di riconsiderare la decisione di ritiro del CEN/TS 16731 Pensato come metodo alternativo per i laboratori che possono usarlo a scopo di screening nell'analisi del riso o per i laboratori che non hanno accesso a HPLC-ICP-MS*

**Unanimità**

## **PROPOSTA DI REVISIONE CR (EC) NO 333/2007**

### **ARSENICO INORGANICO**

*METODI PER L'ANALISI DELLA AS TOTALE (As tot) PER SCREENING NEI CONTROLLI UFFICIALI SUI LIVELLI DI iAs*

*SE LA CONCENTRAZIONE DI As tot È AL DI SOTTO DEL ML PER iAs IL CAMPIONE È CONSIDERATO ~~60~~ CONFORME+ E NON SONO NECESSARIE ALTRE ANALISI*

*SE LA CONCENTRAZIONE As tot È UGUALE O SUPERIORE AL ML PER iAs BISOGNA CONDURRE ULTERIORI ANALISI PER VERIFICARE SE LA CONCENTRAZIONE DI iAs È AL DI SOPRA DEL ML PER iAs*



## **PROPOSTA DI REVISIONE CR (EC) NO 333/2007**

### **CRITERI DI PRESTAZIONE DEI METODI**

#### DEFINIZIONE DEL LOQ

'LOQ' = LIMITE DI QUANTIFICAZIONE: IL MINIMO TENORE DI ANALITA MISURABILE CON RAGIONEVOLE CERTEZZA STATISTICA. SE L'ACCURATEZZA E LA PRECISIONE SONO COSTANTI IN UN INTERVALLO DI CONCENTRAZIONE PROSSIMO AL LIMITE DI RIVELAZIONE, IL LIMITE DI QUANTIFICAZIONE È NUMERICAMENTE PARI A **10 VOLTE** LA DEVIAZIONE STANDARD DELLA MEDIA DELLE DETERMINAZIONI NELLA **MATRICE BIANCA (N = 20)**.

**ATTUALMENTE:** ..... IL LIMITE DI QUANTIFICAZIONE È NUMERICAMENTE PARI AL **SESTUPLO O A 10 VOLTE** LA DEVIAZIONE STANDARD DELLA MEDIA DELLE DETERMINAZIONI IN **BIANCO (N > 20)**.

## ***LoD E LoQ: PREPARAZIONE DOCUMENTO GUIDA***

Richiesta dalla Commissione agli EURLs sui contaminanti

### ***PRINCIPI BASE***

- Definire un approccio per la determinazione di LoD/LoQ applicabile alle quattro classi di sostanze
- Concordare le proposte con gli EURLs ed i relativi network **NRLS**
- Possibile inclusione nei Regolamenti sui metodi di analisi per i contaminanti

### ***SCOPO***

fornire differenti e valide opzioni per la determinazione del LoD/LoQ

### ***DA FARE***

- Presentare un testo entro la fine dell'anno
- Discutere il documento nell'ambito dei network
- Affrontare alcune questioni specifiche nell'ambito dei network

Tabella 5

Parameter	Criterion				
Applicability	Foods specified in Regulation (EC) No 1881/2006				
Specificity	Free from matrix or spectral interferences				
Repeatability (RSD <sub>r</sub> )	HORRAT <sub>r</sub> less than 2				
Reproducibility (RSD <sub>R</sub> )	HORRAT <sub>R</sub> less than 2				
Recovery	The provisions of point D.1.2 apply				
LOD	= three tenths of LOQ				
LOQ	Inorganic tin	≤ 10 mg/kg			
	Lead	ML ≤ 0,01 mg/kg	0,01 < ML ≤ 0,02 mg/kg	0,02 < ML < 0,1 mg/kg	ML ≥ 0,1 mg/kg
		≤ ML	≤ two thirds of the ML	≤ two fifth of the ML	≤ one fifth of the ML
	Cadmium, mercury, arsenic	ML is < 0,100 mg/kg		ML is ≥ 0,100 mg/kg	
≤ two fifths of the ML		≤ one fifth of the ML			

# CROMO

## SCIENTIFIC OPINION

**Scientific Opinion on the risks to public health related to the presence of chromium in food and drinking water<sup>1</sup>**

**EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM)<sup>2,3</sup>**

- ☑ *Nessuna azione da intraprendere per il cromo negli alimenti (esposizione cronica media a Cr(III) inferiore al TDI)*
- ☑ *Informazioni trasmesse al gruppo di lavoro sulle acque minerali e al gruppo di lavoro sui materiali a contatto con gli alimenti*
- ☑ *Verifica delle richieste relative agli integratori alimentari*



***Necessità di raccolta dati sul contenuto di Cr negli alimenti e nell'acqua potabile***

## CALL FOR DATA

### ***CIRCA 80000 RISULTATI ANALITICI***

- Forniti da 11 Paesi europei
- Copertura 2000-2012
- >99% dei dati sono sul Cr totale o sul Cr senza alcuna specificazione
- 33% dei dati negli alimenti, 65% nell'acqua potabile
- Solo 88 risultati sul Cr (VI), tutti sull'acqua in bottiglia

### **RACCOMANDAZIONI EFSA**

DATI PRODOTTI USANDO METODOLOGIE ANALITICHE CHE MISURINO NELLO SPECIFICO IL CONTENUTO DI Cr (III) E Cr (VI) NEGLI ALIMENTI E NELL'ACQUA POTABILE

# NICHEL

## SCIENTIFIC OPINION

### Scientific Opinion on the risks to public health related to the presence of nickel in food and drinking water<sup>1</sup>

EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM)<sup>2, 3</sup>

- ☑ *15% della popolazione adulta dell'UE è sensibilizzata al nichel (possibile effetto innesco di reazioni dovute all'alto contenuto di Ni negli alimenti)*
- ☑ *Per un gran numero di SM il nichel è considerato un elemento essenziale piuttosto che un contaminante*
- ☑ *Argomento ancora in discussione a livello di Commissione:  
raccomandazioni per i consumatori sensibili?  
valori indicativi per alimenti ad alto contenuto di Ni?  
MLs in combinazione con ALs?*

## CALL FOR DATA

***CIRCA 19000 RISULTATI ANALITICI PER GLI ALIMENTI E 26000 PER L'ACQUA POTABILE***

- Forniti da 15 Paesi europei
- Copertura 2003-2012

***LIVELLI MEDI PIÙ ALTI IN:***

- legumi, nocciole e semi oleosi (~ 2 mg/kg)
- alcuni tipi di cioccolato (3.8 mg/kg)
- semi di cacao e prodotti del cacao (9.5 mg/kg)

### **RACCOMANDAZIONI EFSA**

STUDI PER DETERMINARE IL PASSAGGIO DEL NICHEL DAI MANGIMI AI PRODOTTI ALIMENTARI DI ORIGINE ANIMALE

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

