

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^{mo} 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 LA 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 _r)	HORRAT _r less than 2				
Reproducibility (RSD _R)	HORRAT _R 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 water¹

EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM)^{2,3}

- ☑ *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 water¹

EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM)^{2, 3}

- ☑ *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?*

NICHEL

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

