

Aggiornamenti da **EURL-MN**



Marco Rizzi

S.S. Contaminanti Ambientali - IZSPLV

Laboratori Nazionali di Riferimento per Metalli Pesanti negli Alimenti e nei Mangimi e Additivi nei Mangimi

VIII Workshop - Torino, 13-14 Dicembre 2018



13-15, November 2018
Copenhagen, Denmark

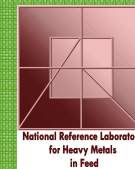
EURL/NRL

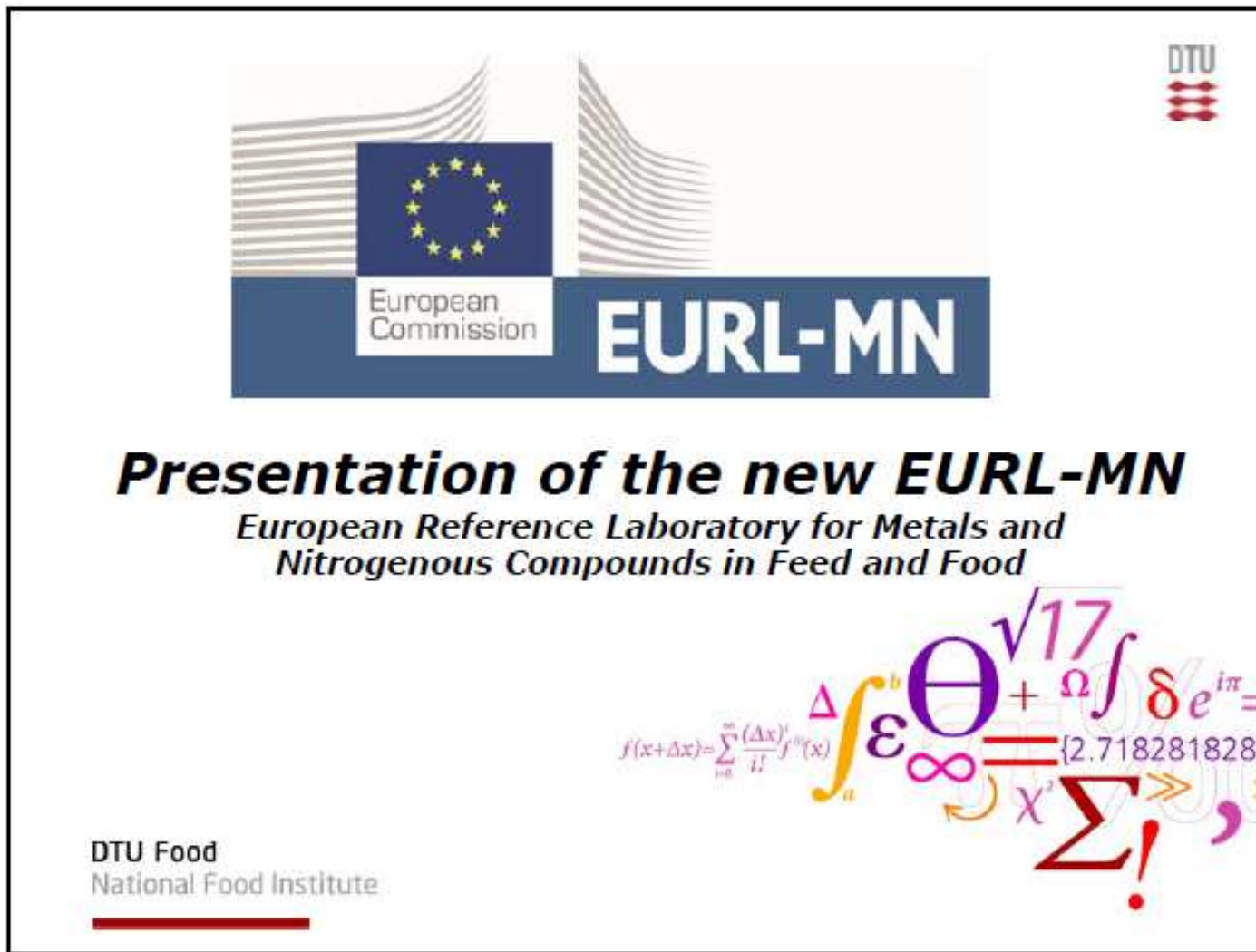
Cereals and Feedings Stuff
Metals and Nitrogenous
Compounds in Feed and Food
Processing Contaminants

Workshop






WORKSHOP LNR METALLI PESANTI NEGLI ALIMENTI E NEI MANGIMI E ADDITIVI NEI MANGIMI - 13 - 14 dicembre 2018





The slide features the European Commission logo and the acronym **EURL-MN** in a large blue box. Below this, the text reads: **Presentation of the new EURL-MN** and *European Reference Laboratory for Metals and Nitrogenous Compounds in Feed and Food*. In the bottom left corner, it says **DTU Food National Food Institute**. The bottom right corner contains a colorful collage of mathematical symbols including \int , ϵ , Θ , $\sqrt{17}$, Ω , $\delta e^{i\pi}$, $f(x+\Delta x) = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x)$, ∞ , χ^2 , Σ , and $!$.

Directive 2018/192

COMMISSION REGULATION (EU) 2018/192
of 8 February 2018

amending Annex VII to Regulation (EC) No 882/2004 of the European Parliament and of the Council as regards the EU reference laboratories in the field of contaminants in feed and food

(5) Therefore the Commission launched on 23 January 2017 a call for applications to select and designate an EU reference laboratory for the abovementioned areas. The selected laboratory National Food Institute, Technical University of Denmark (Denmark) should be designated as EU reference laboratory for metals and nitrogenous compounds in feed and food, the laboratory National Food Institute, Technical University of Denmark as EU reference laboratory for processing contaminants and the laboratory RIKILT (Stichting Wageningen Research) (The Netherlands) as EU reference laboratory for mycotoxins and plant toxins in feed and food.

Official start 01/03-2018

National Food Institute, Technical University of Denmark



EURL-MN builds on the basis of EURL-HM and EURL-CEFAO – but with an extended scope



"All metals"

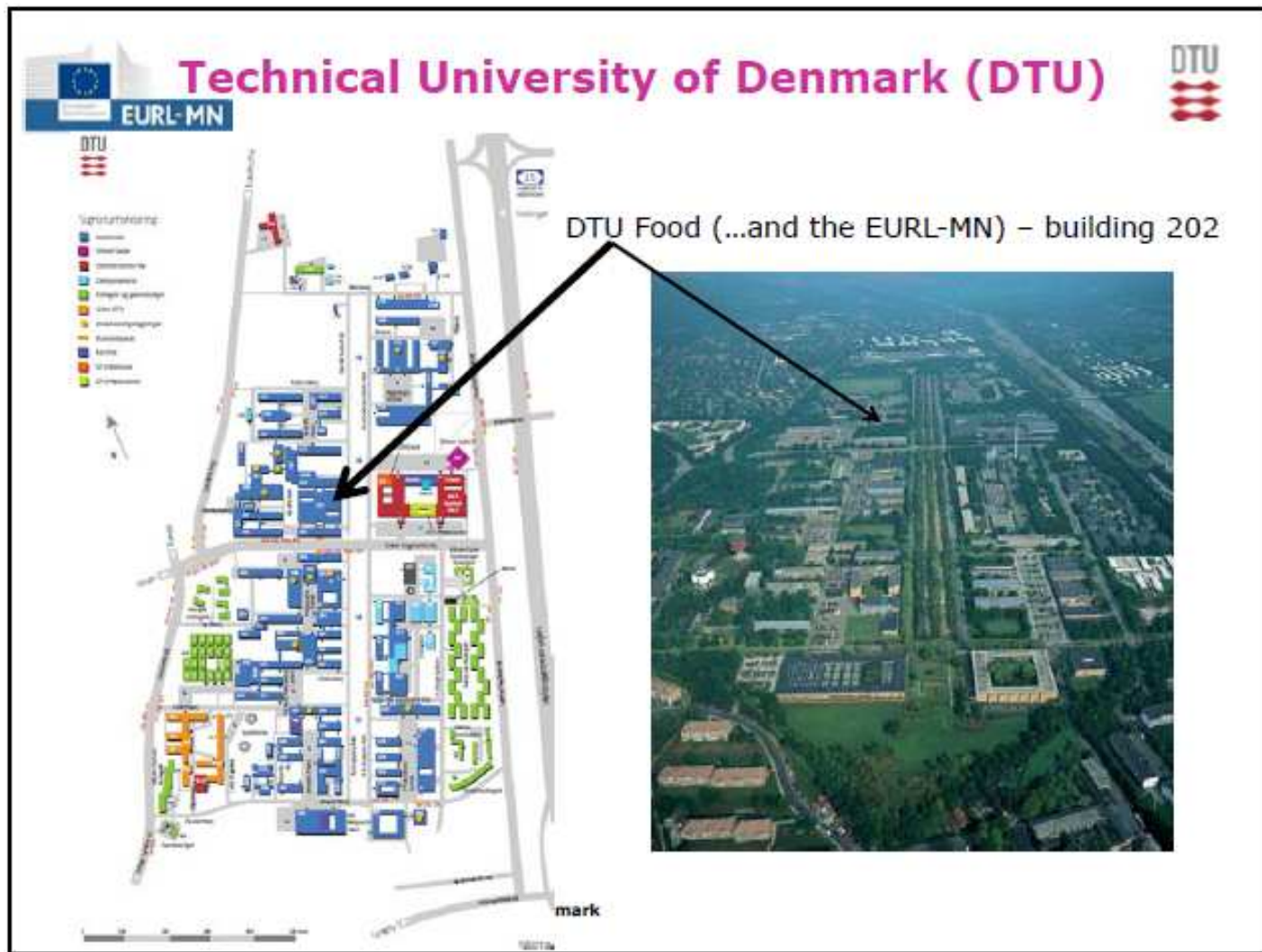
Nitrogenous compounds



The future EURL-MN network...

• **Big network**

- Today 41 different NRLs at the workshop (and not all NRLs are present)
- all NRLs for Nitrogenous compounds may not yet have been designated (?)
- From 2019 extension with EURL-CEFAO NRLs
- Guesstimate - Future network will consist of 60+ NRLs





**National Food Institute
Relocated at DTU Campus in 2017**



- Construction period: 2014-2017
- Area: 25.000 m2 new buildings and 14.000 m2 renovated
- Building B202 hosts DTU Food, DTU Vet and DTU Aqua



National Food Institute, Technical University of Denmark



EURLs at DTU



- EURL for pesticide residues in cereals and feed (DTU Food)
- EURL for antimicrobial resistance (DTU Food)
- EURL for fish disease (DTU Vet)
- EURL for processing contaminants (DTU Food) *(per 01/03-2018)*
- EURL for metals and nitrogenous compounds in feed and food (DTU Food) *(per 01/03-2018)*



National Food Institute, Technical University of Denmark



EURL-MN

WG4/FEED Elements and their chemical species



- **EN17050:2017** Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis — Determination of **iodine** in animal feed by ICP-MS (PI: Jens J. Sloth (DK))
Status: Published ©
- **EN17053:2018** Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis — Determination of trace elements, heavy metals and other elements in feed by ICP-MS (**multi-method**) (PI: Ralf Klose (DE))
(elements included: As, Cd, Co, Cu, Fe, Hg, Mn, Mo, Pb, Se, Tl, U and Zn)
Status: Published ©
- **CEN/TS17174:2018 Performance criteria** for single laboratory validated and ring-trial validated methods of analysis for the determination of heavy metals (PI: Piotr Robouch (BE))
Status: Published ©
- **FprEN** Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis — Determination of **inorganic arsenic** in animal feed by HPLC-ICP-MS (PI: Jens J. Sloth (DK))
Status: enquiry phase – publication expected in 2019

National Food Institute, Technical University of Denmark



Potential future topics



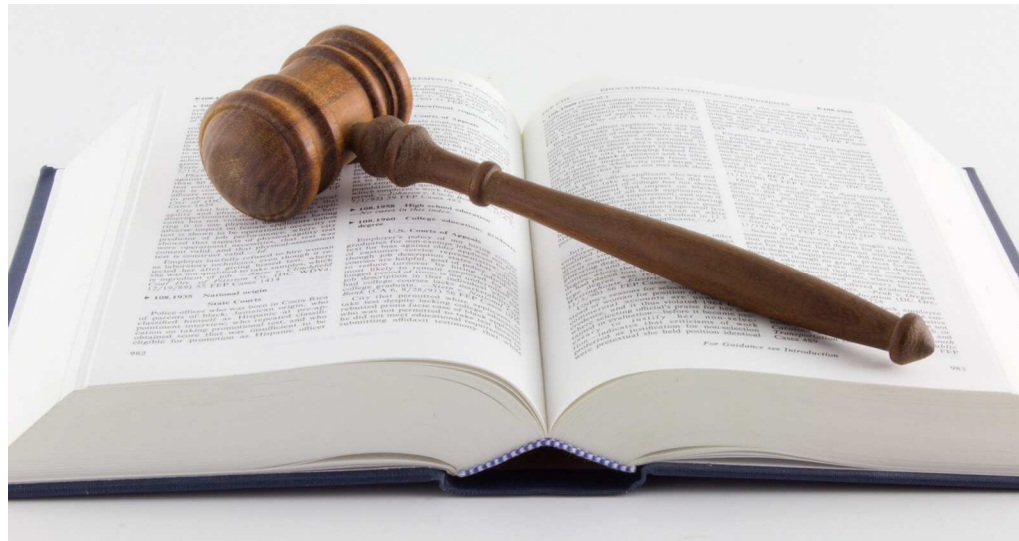
From the WG4 meeting May 2018 in Berlin....

Discussion on potential future CEN work items for feed:

- **Nickel (extension of EN17053:2018?)**
 - validation of Nickel by ICPMS
- **Organic selenium (in collab with WG3/(EURL-FA))**
 - new method needed (probably HPLC-ICPMS)
- **Arsenobetaine (and other arsenic compounds)**
 - extension of the inorganic arsenic method (HPLC-ICPMS)
- **Nitrite**
 - stability issues must be adressed in fresh materials
- **Bioaccessibility of different forms of elements**
 - general method(s) to evaluate bioaccessibility

National Food Institute, Technical University of Denmark

Aggiornamenti Legislativi



Mangimi



Updates legislation –discussions finalised

Regulation (EU) 2017/2229 amending Directive 2002/32/EC

- Lead in copper (I) oxide: 100 → 200 ppm
- Mercury in fish products for the production of compound feed for dogs, cats, ornamental fish and fur animals : 0.5 mg/kg ww (!)
- Melamine in guanidino acetic acid (GAA) : 20 ppm

14



Updates legislation –discussions ongoing

- Arsenic in peat and leonardite
- Arsenic in dimanganese chloride trihydroxide: 30 → 50 ppm
- Nitrites and nitrates (!)
 - Analytical aspects of nitrites in wet feed materials
 - EFSA opinion requested

15

Health and Food Safety



Review of 152/2009

Important preliminary remark – all points mentioned hereafter which have been identified for possible change are still under discussion and are not decided ! ...

- ANNEX I Methods of sampling
- ANNEX II – General provisions on methods of analysis for feed
 - A. Preparation of samples
 - B. Reagents and apparatus
 - C. Expression of results

Reg. 2017/625: Controlli Ufficiali

REGOLAMENTO (UE) 2017/625 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 15 marzo 2017

relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali)

Reg. 2017/625: Controlli Ufficiali

Cascata dei metodi

Articolo 34
(Articolo 11 (1) in 882/2004)

Metodi di campionamento, analisi, prova e diagnosi

1. I metodi di campionamento e di analisi, prova e diagnosi di laboratorio utilizzati nel contesto dei controlli ufficiali e delle altre attività ufficiali sono conformi alle norme dell'Unione che stabiliscono tali metodi o ai relativi criteri di efficienza.

2. In assenza di norme dell'Unione di cui al paragrafo 1, e nel contesto di controlli ufficiali e altre attività ufficiali, i laboratori ufficiali applicano uno dei seguenti metodi a seconda della relativa idoneità per le esigenze specifiche di analisi, prova e diagnosi:

a) metodi disponibili conformi a pertinenti norme o protocolli riconosciuti internazionalmente, compresi quelli accettati dal comitato europeo di normalizzazione (CEN); **o metodi pertinenti sviluppati o raccomandati dai laboratori di riferimento dell'Unione europea e convalidati in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente;**

b) in assenza delle norme o dei protocolli opportuni di cui alla lettera a), **metodi conformi alle norme pertinenti definite a livello nazionale** o, se tali norme non esistono, **metodi pertinenti sviluppati o raccomandati dai laboratori di riferimento dell'Unione europea e convalidati in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente;** o **metodi pertinenti sviluppati e convalidati da studi interlaboratorio o intralaboratorio** sulla convalida dei metodi in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente.

3. Qualora vi sia urgenza di eseguire analisi, prove o diagnosi di laboratorio e non esista alcuno dei metodi di cui ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo, **il pertinente laboratorio nazionale di riferimento** oppure, se non esiste un laboratorio nazionale di riferimento, qualsiasi altro laboratorio designato in conformità dell'articolo 37, paragrafo 1, può utilizzare metodi diversi da quelli di cui ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo in attesa della convalida di un metodo appropriato in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente.



New

4. I metodi utilizzati per le analisi di laboratorio devono essere caratterizzati, ogniqualvolta possibile, dai criteri opportuni stabiliti nell'allegato III.
(Nessun cambiamento rispetto all'Allegato III del Reg. 882/2004)

Art. Da 34 a 42 in vigore dal 14 Dicembre 2019