



Selisseo®



Selisseo®

Selenio-Metionina Idrossi analogo (Selisseo®) vs. Selenio Lievito

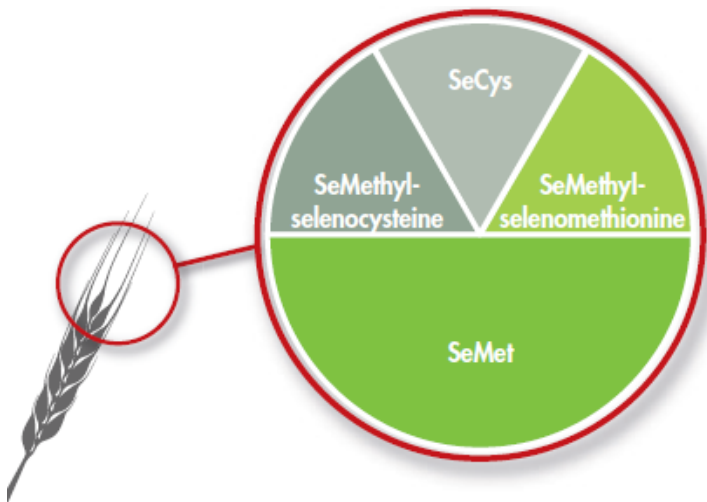


Promemoria: le diverse fonti e forme di supplementazione in selenio

1

Selenio di origine vegetale

- Il selenio si trova naturalmente presente nei foraggi e nei concentrati somministrati agli animali d'allevamento ma in quantità molto variabile e in buona parte dipendente dalla sua concentrazione nel terreno. Ciò dipende dall'essenza botanica, dal tipo di terreno e dalla concentrazione di selenio nel suolo.



Non sufficiente per soddisfare i fabbisogni degli animali

2

Supplementazione di Selenio

Selenio Inorganico

Selenito di Sodio (NaSe)

Proteinati
(miscela di NaSe + proteine di soia idrolizzate)*

* Il Selenio è un metalloide = non può essere chelato

Selenio Organico

Selenio Lievito (Se-Lievito)

(SeMet, SeCys, Se inorganico, e altri composti/forme di

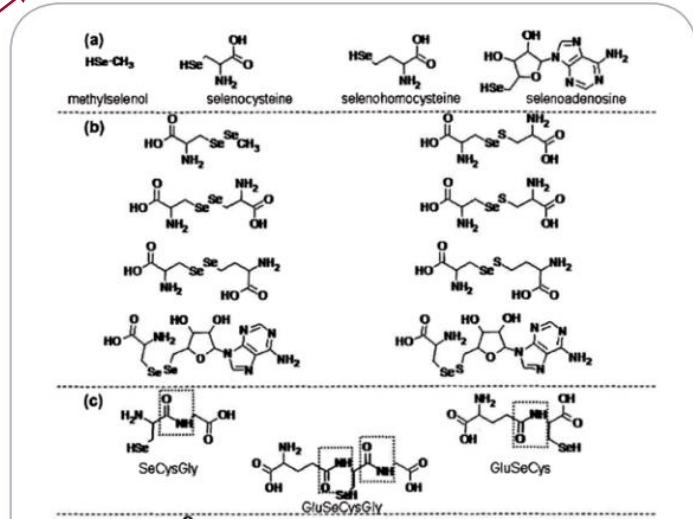
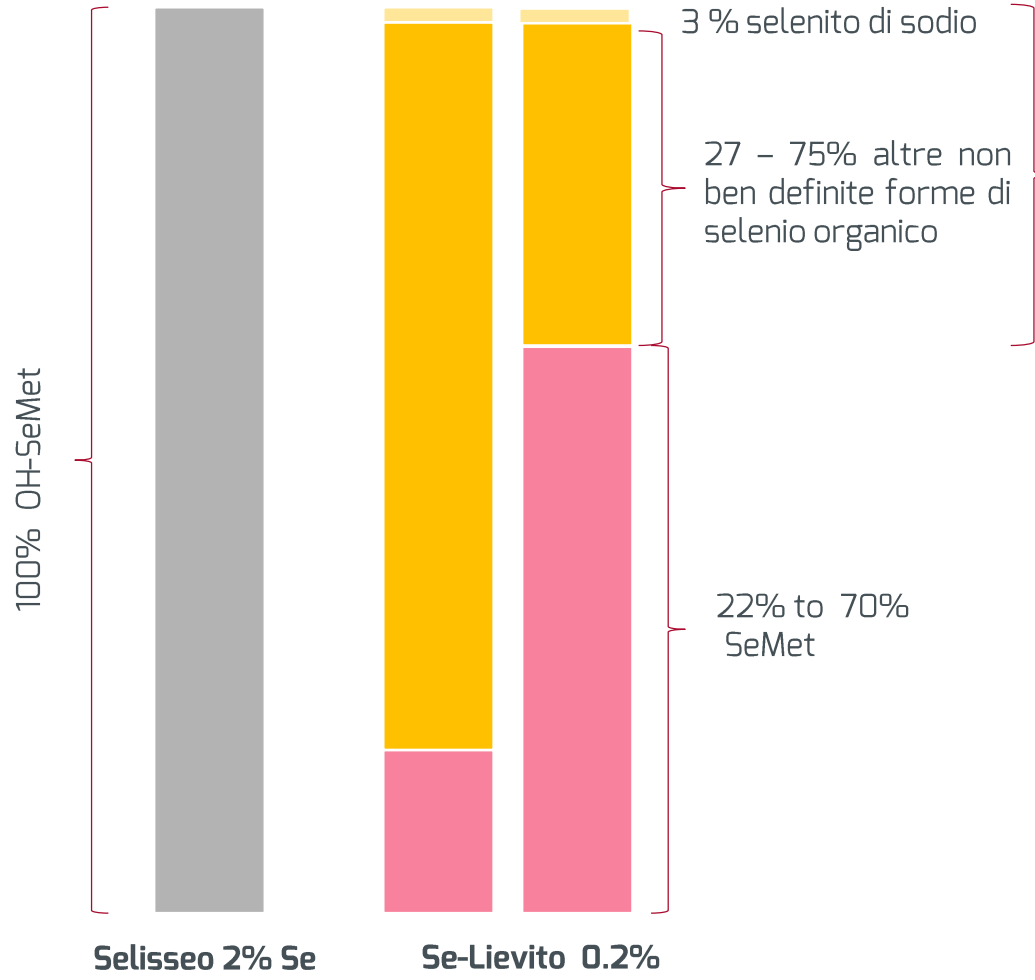


Selisseo®

Forme PURE di selenio organico:
Selenomethionina idrossi analogo (OH-SeMet - Selisseo®)

Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® 100% puro: >98% OH-SeMet

Sono stati identificati fino a 50 diverse e non ben definite forme di selenio organico (Bierla et al., 2012)



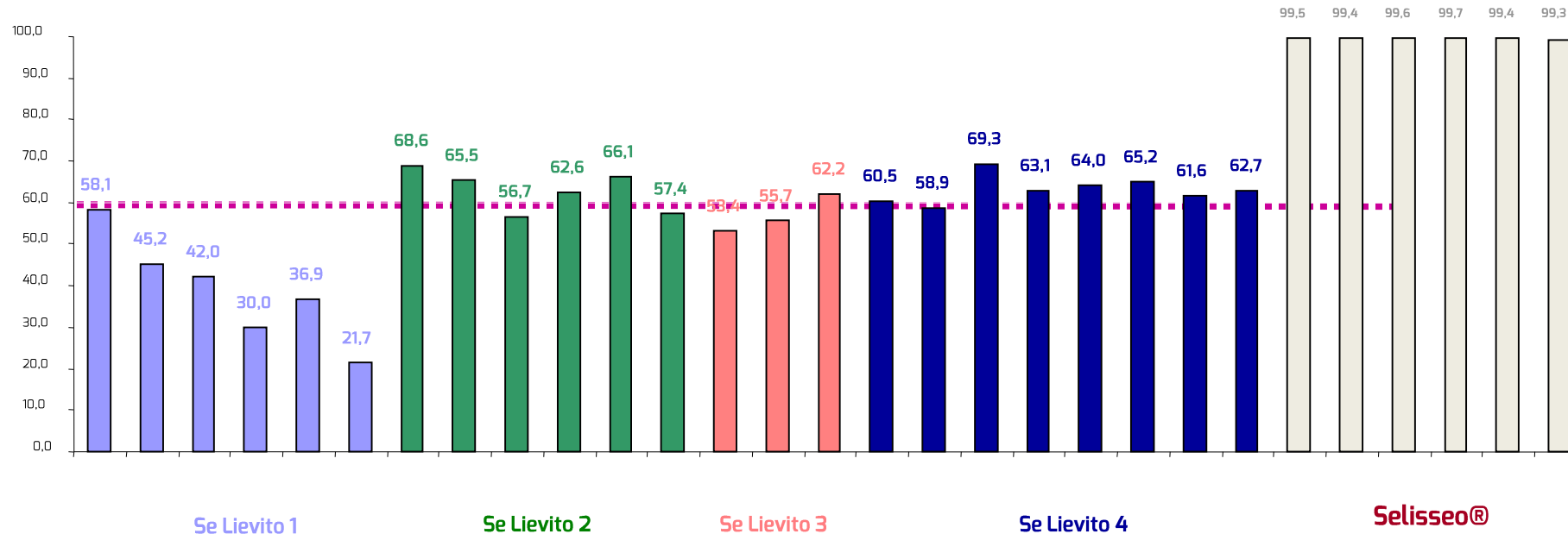
I seleno lieviti contengono circa 97-98% di selenio organico di cui però solamente 60-63% (50-70%, a seconda del prodotto e del lotto) è su forma di composto attivo: la selenometionina (SeMet). I Se-lieviti contengono anche selenocisteina (SeCys), Se-Methyl-SeCys, ecc. Ciononostante questi ulteriori composti organici di Se a oggi non hanno dimostrato di fornire alcun Se utile per l'animale. Inoltre, la maggior parte dei produttori di selenio lieviti non è in grado di fornire una descrizione analitica esatta del proprio prodotto: solo il Se totale e talvolta la SeMet sono riportati sul certificato di analisi o sul certificato di conformità. Selisseo® apporta la totalità del selenio su forma di OH-SeMet (100% OH-SeMet) che è una molecola chiaramente definita e ogni lotto di Selisseo® contiene la stessa quantità di ingrediente attivo facilmente controllabile dal cliente.

Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® 100% affidabile

Selisseo® è affidabile al 100% e fornisce la stessa quantità di OH-SeMet, lotto dopo lotto

La media di 6 lotti di Selisseo® fornisce il 99.5% di Se come OH-SeMet (% del Se totale). Grazie a una sintesi chimica brevettata della molecola viene garantito sempre lo stesso contenuto di OH-SeMet in ogni lotto di prodotto. Lo stesso non viene garantito dei selenio lieviti che mostrano una variabilità molto elevata in termini di SeMet sia tra un prodotto e l'altro ma anche da lotto a lotto all'interno dello stesso prodotto

Contenuto in SeMet (% del Se totale)

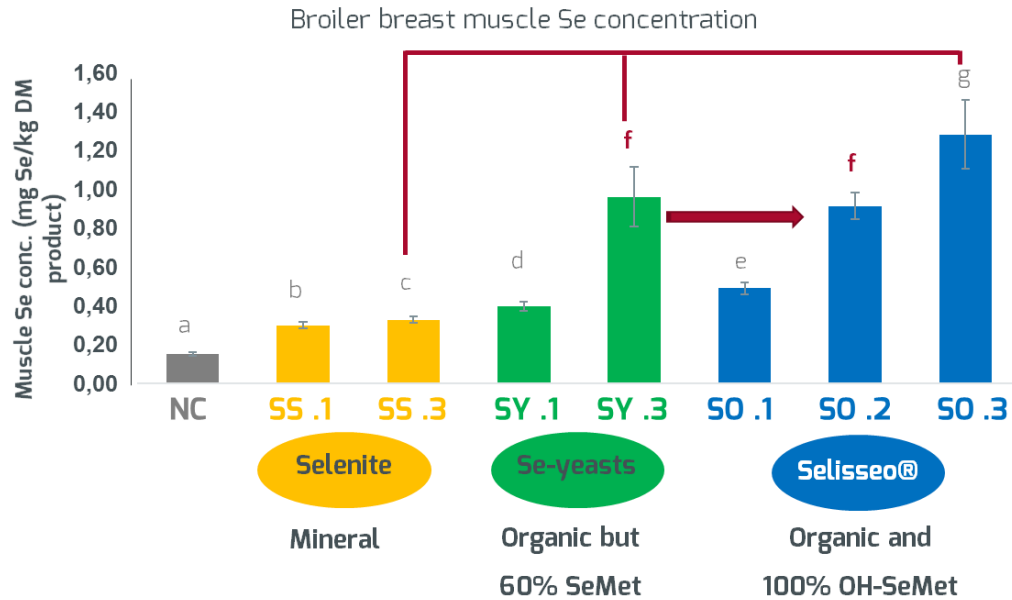


Selisseo® = fornitura costante di OH-SeMet

Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® 100% biologicamente attivo

Solamente la SeMet viene utilizzata in modo efficiente dagli organismi viventi. “Dopo la digestione e l'assorbimento la SeMet può essere incorporata in modo non specifico nelle proteine corporee al posto della metionina creando delle riserve corporee di selenio fondamentali per l'animale. Al contrario, la SeCys deve essere convertita in selenide dall'organismo prima di essere utilizzata. Inoltre, molti altri diversi composto organici contenenti selenio che sono riconosciuti come fonti di Se devono anch'essi essere convertiti in selenide per l'utilizzo nella sintesi di selenoproteine”, AllAboutFeed, Gennaio 2013. Quindi la quantità di SeMet fornisce il livello di Selenio biologicamente attivo nel lievito: esso può variare di solito tra il 50 e il 70%. Pertanto 0.2 ppm di Se supplementati su forma di OH-SeMet (**Selisseo®**) forniscono la stessa quantità di Se biologicamente attivo rispetto a 0.3 ppm di Se da Se-Lieviti.

Selisseo® é 100% biologicamente attivo!



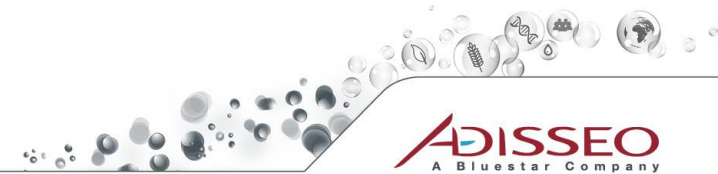
British Journal of Nutrition (2015), **110**, 617–624
 © The Authors 2012
 doi:10.1017/S0007114512005545

Comparative study of a new organic selenium source v. seleno-yeast and mineral selenium sources on muscle selenium enrichment and selenium digestibility in broiler chickens

Mickaël Briens¹, Yves Mercier^{1*}, Friedrich Rouffineau¹, Veronique Vacchina² and Pierre-André Geraert¹

¹Adisseo France S.A.S., 10, Place du Général de Gaulle, 92160 Antony, France
²Ultra-Trace Analyses Aquitaine (UT2A), Hélicoparc Pau-Pyrénées, 2 Avenue Pierre Angot, 64000 Pau, France

Selisseo® 0.2 ppm = Se-Lievito 0.3 ppm

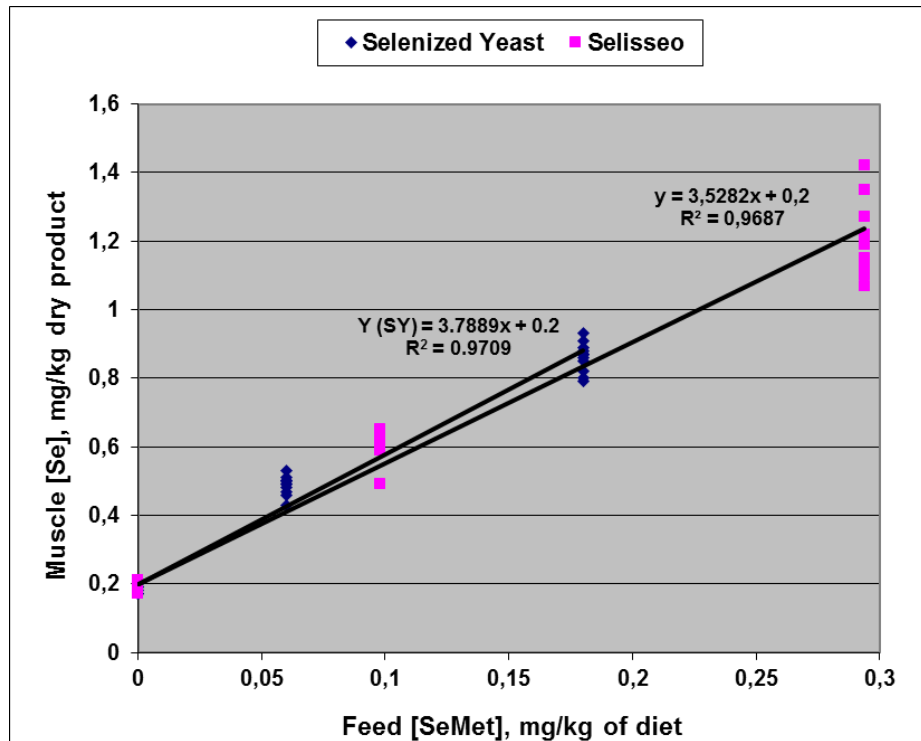


Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® 100% biologicamente attivo

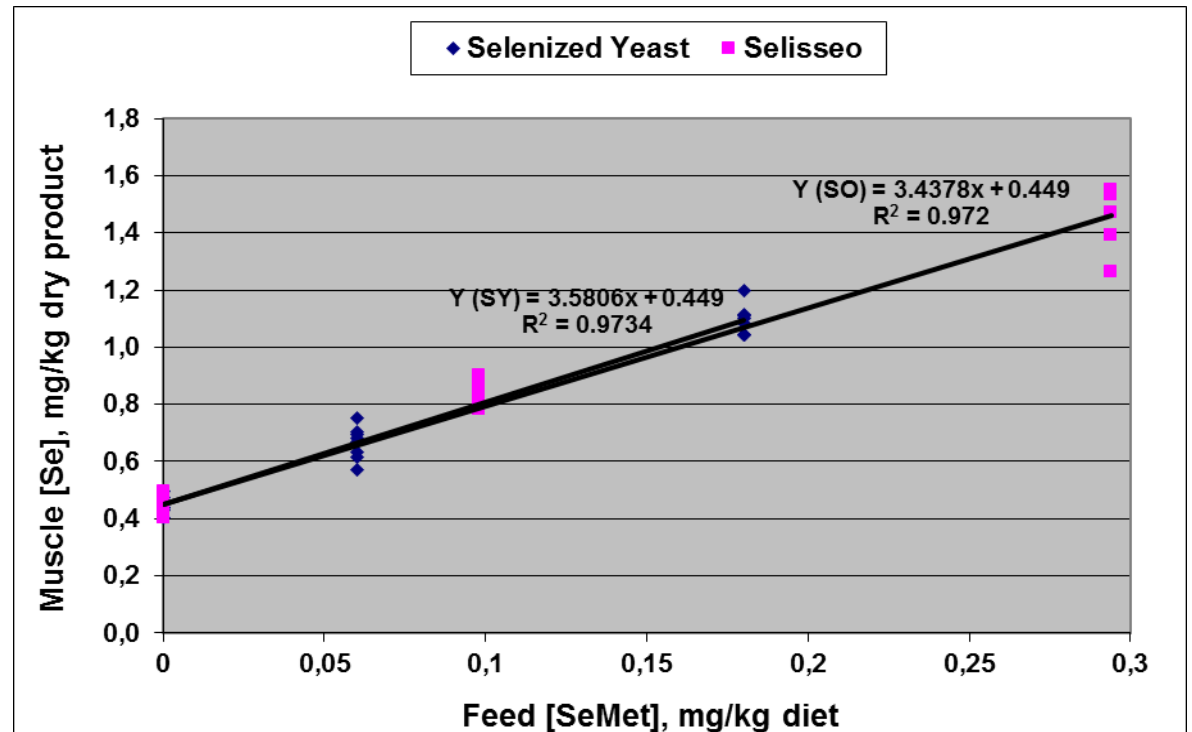
L'attività biologica dei Se-lieviti è direttamente correlata al loro contenuto di SeMet

Pertanto, confrontando due fonti di Se organico sulla base di un un eguale livello di SeMet, sia Selisseo che un Se-lievito sono comparabili. La differenza sta nella concentrazione e purezza di un prodotto rispetto a un'altro in termini di SeMet.

Se-Lievito = 63% Se su forma di SeMet / Selisseo® = 100% Se su forma di OH-SeMet (Puro!)



Confronto tra Se-lievito (SY) e Selisseo (SO) sulla base del Se depositato nel muscolo del petto di polli da carne. Espresso sul livello di SeMet apportato dall'additivo (in polli da carne di 21 giorni alimentati per 3 settimane)

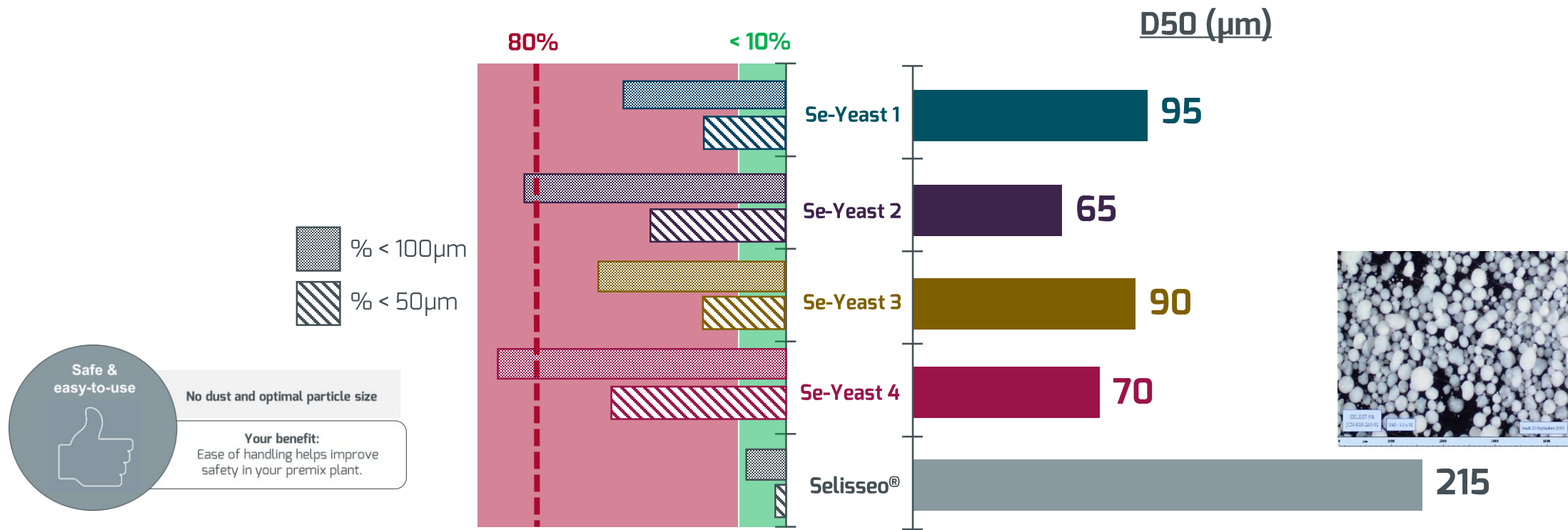


Confronto tra Se-lievito (SY) e Selisseo (SO) su Se depositato nel muscolo di suinetti (Longissimus dorsi). Espresso sul livello di SeMet apportato dall'additivo (nei suinetti nutriti durante 4 settimane).

Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® è sicuro al 100% e facile da usare

Selisseo®: un prodotto privo di polveri, a flusso libero ed omogeneo in miscelazione

Grazie alla sua granulometria ottimale ($D50 \approx 200\mu\text{m}$) senza polveri e piccole particelle, Selisseo® è omogeneo nella miscelazione, facile da usare e più sicuro per il lavoratore.



D50 e analisi di granulometria

È noto che i Se-lieviti contengono alti livelli di particelle fini (#50-80% al di sotto di $100\mu\text{m}$). Ciò non impedisce una buona miscelazione nella premiscela, ma crea potenziali problemi di salute per il lavoratore che manipola questi prodotti. Al contrario, Selisseo® è un prodotto privo di polveri e di facile miscelazione con una $D50$ a $215\mu\text{m}$ e un basso livello di particelle fini (2% di particelle inferiori a $50\mu\text{m}$ e 8% inferiori a $100\mu\text{m}$).



Selisseo® vs Se-Lievito: Selisseo® è sicuro al 100% e facile da usare

Per quanto riguarda la facilità di utilizzare i differenti additivi di Se, i Se-lieviti sono caratterizzati da un alto livello di particelle fini e respirabili ... Questo potenziale di polverosità deve essere preso in considerazione per la sicurezza dei lavoratori a livello di impianto di premiscela.

Caratteristiche fisiche dei principali Se-lieviti Se rispetto a selenito di sodio e Selisseo®

Caratteristiche fisiche e distribuzione delle particelle	Selisseo	Selenito di Sodio	Se-Lievito 1	Se-Lievito 2	Se-Lievito 3	Se-Lievito 4
% 500 – 1000 µm	0.9%	20.3%	10.3%	0.1%	0.1%	0.0%
% 0- 99µm	8.0%	3.7%	37.5%	53.9%	80.9%	58.9%
%< 50 µm	1.7%	0.6%	9.4%	15.1%	38.0%	15.1%
D50	215µm	330µm	135µm	95µm	65µm	90µm
Indice di dispersione	0.38	0.55	1.24	0.50	0.65	0.56

Selisseo®: la nuova e innovativa generazione di selenio organico per l'alimentazione animale

- Tutto il selenio é fornito su forma di OH-SeMet, la forma di selenio organico più efficace ed efficiente = **Selisseo® puro al 100%!**
- Nessuna variazione di concentrazione in SeMet = **Selisseo® 100% affidabile!**
- Dimostrata maggiore bio efficacia rispetto ai Se-lieviti = **Selisseo® 100% biologicamente attivo**
- Privo di polveri e libero allo scorrimento = **Selisseo® è sicuro al 100% e facile da usare**