

# Uitleg Seedcalc

## berekening ziektepercentage en spreiding



Op onze uitslag wordt per monster het aantal zieke reacties weergegeven. U kunt het aantal ziek omrekenen naar het ziektepercentage in het monster en de spreiding in de partij m.b.v. het Seedcalc8 programma.

Ga naar de website van de International Seed Testing Association (ISTA) [https://www.seedtest.org/en/statistical-tools-\\_content---1--1486.html](https://www.seedtest.org/en/statistical-tools-_content---1--1486.html), scrol naar beneden tot u 'Seedcalc8' tegen komt en download het bestand (Excel).

U kunt het Seedcalc programma gebruiken voor Elisa virus uitslagen van aardappelknol- en bladmonsters, maar ook aardappelknolmonsters met Erwinia en PCR virus uitslagen.

Gebruik het tabblad: *Qual Impurity Estimation*.

Vul de gele vakken aan de linkerkant in.

# of Seed Pools => aantal getoetste reacties

# of Seeds per Pool => aantal knollen/blaadjes per samenvoeging

# of Deviants Pools => aantal zieke reacties

('total seeds tested' = aantal getoetste knollen/blaadjes, dit vult het programma zelf in)

Na het invullen van de monstergegevens worden de volgende waarden berekend:

Computed % in sample => het berekend % ziek in het monster (betrouwbaarheid 95%)

2-sided CI for True % Impurity => het spreidingspercentage van de partij (betrouwbaarheid 95%)

Upper Bound of True % Impurity => het % ziek in de partij is met 95% zekerheid lager dan het  
getoonde %

(Lower bound zegt iets over het 'gezonde deel van de partij')

**Nu met een voorbeeld (zie ook afbeelding):**

**110 knollen Elisa, samenvoeging is 4 blaadjes (dus elke getoetste reactie bevat 4 blaadjes). Aantal reacties getoetst is 17. Aantal positief is 4 reacties.**

17 reacties, 4 blaadjes per samenvoeging = 68 planten getest.

96 planten (24 reacties) is het maximum voor Elisa knolonderzoek, minder getoetste planten komt door een slechte opkomst in de kas.

Aantal positieve reacties : 4 reacties (van 17)

- ⇒ % ziek in het monster is : 6,49% (95% betrouwbaarheid)
- ⇒ Spreidingspercentage ziek in de partij is : 1,75% en 15,87% (95% betrouwbaarheid)
- ⇒ % ziek in de partij lager is dan : 14,30% (95% betrouwbaarheid)

# Uitleg Seedcalc

## berekening ziektepercentage en spreiding



### Impurity Estimation & Confidence Intervals (Assay measures impuri

(Number of seed sampled should not exceed 10% of total number in population)

# of Seed Pools	17	Computed % in sample	6,49 %
# of Seeds per Pool	4		
Total Seeds Tested	68	<i>Measured property on seed pools</i>	
# Deviants Pools	4	Desired Confidence Level	95 %
<b>Upper Bound of True % Impurity</b>			14,30
<i>(95% confident that the lot impurity is below 14,3%.)</i>			
<b>2-sided CI for True % Impurity</b>			1,75 to 15,87
<b>Lower Bound of True % Purity</b>			85,70
<i>(95% confident that the lot purity is above 85,7%.)</i>			
<b>2-sided CI for True % Purity</b>			84,13 to 98,25