



## **Procedures Post Entry Quarantaine (PEQ)**

Vrijgaveprocedures, Beheerregisters en Toetskaders

Versie 1.2 - d.d. 25-11-2022

## Inhoud

1	Introductie	3
2	Vrijgaveprocedure PEQ-Z	4
3	Vrijgaveprocedure PEQ-G	5
4	Vrijgaveprocedure PEQ-III	7
5	Beheerregisters	9
	5.1 Eisen aan het beheerregister PEQ-Z	9
	5.2 Eisen aan het beheerregister PEQ-G	10
	5.3 Eisen aan het beheerregister PEQ-II	11
6	Toetskaders PEQ-G	12
	6.1 Toetskader zaden <i>Solanum lycopersicum</i> en <i>Capsicum</i> spp. - ToBRFV	12
	6.2 Toetskader zaailingen <i>Solanum lycopersicum</i> en <i>Capsicum</i> spp. - ToBRFV	13

## 1 Introductie

De Post Entry Quarantaine (PEQ) procedures in dit document hebben betrekking op de Eisentabel R&D Fyto (versie 5.1) die gepubliceerd is op de website van de NVWA.

De vrijgaveprocedure PEQ-Z en de eisen aan het beheerregister PEQ-Z hebben betrekking op eis 66.1 en eis 67. Het toetskader PEQ-Z heeft betrekking op eis 69.

De vrijgaveprocedure PEQ-G en de eisen aan het beheerregister PEQ-G hebben betrekking op eis 66.1 en eis 66.2.

De vrijgaveprocedure PEQ-III heeft betrekking op eis 66.1 en eis 66.2.

## 2 Vrijgaveprocedure PEQ-Z

### 1. Melding door ontheffinghouders aan NVWA

De PEQ-Z ontheffinghouder meldt de zending per mail aan de NVWA via de postbus [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) met in de aanhef de term "melding PEQ-Z" in combinatie met de bedrijfsnaam, het nummer van de ontheffing en het nummer van de LoA. De melding bevat het volgnummer van de LoA-Z en vermeldt de botanische soorten die op basis van de paklijst van de in de zending aanwezig zouden moeten zijn. Er vindt steekproefsgewijs een ingangscntrole plaats. Als een zending in de steekproef valt en er dus een inspectie zal plaatsvinden, ontvangt u daarover bericht. Als de zending niet in de steekproef valt, ontvangt u bericht dat u de zending onder inperking kunt openen. Zolang er geen uitsluitel is gegeven door de NVWA dient de zending bij de houder gesloten te blijven en separaat van ander materiaal opgeslagen te zijn, zodanig dat er geen risico's voor verspreiding van schadelijke organismen ontstaan.

### 2. Openen zending

Indien u een tegenbericht van de NVWA ontvangt dat de zending niet in de steekproef valt, zal de NVWA geen inspectie uitvoeren. De ontheffinghouder kan dan zelf overgaan tot opening van de zending onder inperking, mits dit conform de ontheffingsvoorwaarden plaatsvindt. Indien u een tegenbericht van de NVWA ontvangt dat de zending wel in de steekproef valt, zal de NVWA inspecteur de zendingen openen en de controle op de randvoorwaarden uitvoeren.

### 3. Controle op randvoorwaarden

De ontheffinghouder PEQ-Z of de NVWA inspecteur controleert of aan de randvoorwaarden voor vrijgave van het materiaal is voldaan:

- a. Het materiaal betreft zaden van het een genus/soort die is opgenomen in de ontheffing en niet is opgenomen in bijlage XIII van Regulation (EU) 2019/2072 en waarvoor geen specifieke eisen gelden op basis van noodmaatregelen;
- b. De verpakking bevat geen ander materiaal dan hetgeen vergund is (bv. andere zaden, insecten, vruchten, takjes, bladeren, etc.);
- c. De hoeveelheid zaden betreft maximaal 1,000 zaden per partij.

Indien er een afwijking in één van de bovengenoemde randvoorwaarden wordt geconstateerd of er om andere redenen een vermoeden ontstaat van de aanwezigheid van een quarantaine- of quarantainewaardig-organisme, geldt het volgende:

- De betreffende zending wordt onmiddellijk gesloten en ingeseald;
- Per ommegaande wordt een melding verzonden aan [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) waarin de afwijking staat beschreven onder vermelding van het volgnummer van de LoA-Z.
- Dergelijke zendingen mogen niet vernietigd worden en van deze zendingen mogen de inperkingsrestricties niet worden opgeheven tenzij de NVWA daar toestemming voor heeft verleend.

### 4. Fysieke vrijgave

De ontheffinghouder kan overgaan tot het opheffen van de gestelde inperkingsrestricties van de zaden indien:

- a. het openen van de zending conform de bovengenoemde procedure is gegaan en hij dus bericht heeft ontvangen van de NVWA dat de zending buiten de steekproef is gevallen of na het goed doorlopen van een inspectie;
- b. er bij de fysieke controle na opening door de ontheffinghouder of NVWA inspecteur geen afwijkingen zijn geconstateerd op de randvoorwaarden (zie 3a t/m 3c);
- c. de vrijgave wordt gedocumenteerd in het eigen PEQ-Z-beheerregister, waarbij gecontroleerd is of aan alle registratie-eisen is voldaan.

Het vrijgegeven materiaal dient per ommegaande uit de ingeperkte ruimte verwijderd te worden. Na vrijgave mag het materiaal alleen gebruikt worden voor wetenschappelijke of onderwijskundige doeleinden, proefnemingen, selectiewerkzaamheden of veredeling.

### 3 Vrijgaveprocedure PEQ-G

#### 1. Melding door ontheffinghouders aan NVWA

De PEQ-G ontheffinghouder meldt de zending per mail aan de NVWA via de postbus [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) met in de aanhef de term "melding PEQ-G" in combinatie met de bedrijfsnaam, het nummer van de ontheffing en het nummer van de LoA.\*<sup>1</sup>

In afwachting van de importinspectie blijft de zending gesloten en veilig opgeslagen. Het openen van de zending, de fysieke inspectie door NVWA inspecteurs, de verdere beoordeling op eventueel aanwezige quarantaine-organismen tijdens het onderzoek en de preparatie van het materiaal worden zodanig uitgevoerd dat verspreidingsrisico's zijn uitgesloten.

#### 2. Openen zending

Het openen van de zending en de daaropvolgende fysieke inspectie mag enkel worden uitgevoerd door NVWA inspecteurs.

Indien deze inspectie met goed gevolg doorlopen wordt, krijgt de ontheffinghouder beschikking over de inhoud van de zending die vervolgens onder inperking wordt opgeslagen en waarop onder inperking de verdere verplichte toetsactiviteiten conform het toetskader mogen plaatsvinden.

#### 3a. Controle op randvoorwaarden (zaden)

Na uitvoer van de verplichte toetsactiviteiten controleert de ontheffinghouder PEQ-G of aan de randvoorwaarden voor vrijgave is voldaan:

- a. De zaden zijn getoetst op basis van (1) officiële toetsing\*<sup>2</sup> of (2) toetsing onder officiële supervisie van de competente autoriteiten\*<sup>3</sup>;
- b. De zaden zijn getoetst conform het door de NVWA vastgestelde PEQ-G toetskader voor de betreffende botanische soort;
- c. Na monsternamen is de verpakking van de zaden niet meer geopend en tot aan de vrijgave in de hiervoor goedgekeurde BPO-opslagruimte in afzondering gehouden;
- d. De toetsuitslag voor de doelorganismen is negatief en als zodanig geregistreerd in het PEQ-G beheerregister.

#### 3b. Controle op randvoorwaarden (zaailingen)

Na uitvoer van de verplichte toetsactiviteiten controleert de ontheffinghouder PEQ-G of aan de randvoorwaarden voor vrijgave van het materiaal is voldaan:

- a. De zaailingen zijn getoetst op basis van officiële toetsing\*<sup>2</sup>;
- b. De zaailingen zijn getoetst conform een door de NVWA vastgestelde PEQ-G toetskader voor de betreffende botanische soort;
- c. Vanaf het moment van ontvangst is het materiaal in de hiervoor goedgekeurde ingeperkte ruimtes in afzondering gehouden en zijn er gedurende de PEQ-periode geen risico's op (kruis)besmetting opgetreden;
- d. De toetsuitslag voor de doelorganismen is negatief en als zodanig geregistreerd in het PEQ-G beheerregister.

Indien er een afwijking in één van de bovengenoemde randvoorwaarden wordt geconstateerd of er om andere redenen een vermoeden ontstaat van de aanwezigheid van een quarantaine- of quarantainewaardig-organisme, geldt het volgende:

- De betreffende zending wordt onmiddellijk gesloten en ingeseald;
- Per ommegaande wordt een melding verzonden aan [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) waarin de afwijking staat beschreven onder vermelding van het volgnummer van de oorspronkelijke LoA.
- Dergelijke zendingen mogen niet vernietigd worden en van deze zendingen mogen de inperkingsrestricties niet worden opgeheven tenzij de NVWA daar toestemming voor heeft verleend.

#### 4. Melding door ontheffingshouders aan NVWA

De PEQ-G ontheffinghouder doet een verzoek om van één of meerdere partijen de gestelde inperkingsrestricties op te heffen. Hij mailt dit verzoek aan de NVWA via de postbus [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) met in de aanhef de term "vrijgavemelding PEQ-G" in combinatie met de bedrijfsnaam en het nummer van de ontheffing. In het verzoek verklaart hij dat aan alle geldende voorwaarden volgens de eisentabel is voldaan en in het bijzonder dat elke partij (1) is getoetst op basis van officiële toetsing of toetsing onder officiële supervisie van de competente autoriteiten, (2) is getoetst conform het door de NVWA vastgestelde PEQ-G toetskader en (3) de toetsuitslag voor de doelorganismen negatief is. Tevens verklaart de ontheffinghouder dat het materiaal vanaf aankomst in de hiervoor goedgekeurde ingeperkte ruimte(s) in afzondering is gehouden conform de ontheffing die in het kader van Verordening (EU) 2019/829 is verleend. Het verzoek beschrijft per partij:

- Het unieke registratienummer (zie voorwaarden registratie)
- Het nummer van de LoA waarmee het materiaal oorspronkelijk is binnengebracht en ontvangstdatum
- De partijgrootte (aantal zaden OF aantal zaailingen)
- Het aantal getoetste zaden/zaailingen
- De toetsmatrix (blad/zaad)
- De uitvoerder van de toets (Naktuinbouw/NVWA-NIVIP/NAL lab)
- De toetsuitslag (negatief) \*4

Er vindt steekproefsgewijs een controle plaats. Als een vrijgavemelding wel in de steekproef valt en er dus een inspectie zal plaatsvinden, ontvangt u daarover bericht. Als een vrijgavemelding niet in de steekproef valt, ontvangt u bericht dat u van de betreffende partij(en) de inperkingsrestricties kunt opheffen. Zolang er geen uitsluitsel is gegeven door de NVWA dient het materiaal onder inperking te blijven.

#### 5. Fysieke vrijgave

De PEQ-G ontheffingshouder kan overgaan tot het opheffen van de gestelde inperkingsrestricties van de partij zaden/zaailingen indien:

- a. hij hierover bericht heeft ontvangen van de NVWA of na het met goed gevolg doorlopen van een door de NVWA uitgevoerde inspectie;
- b. de vrijgave wordt gedocumenteerd in het eigen PEQ-G beheerregister, waarbij gecontroleerd is of aan alle registratie-eisen is voldaan.

Het vrijgegeven materiaal dient per ommekeer uit de ingeperkte ruimte verwijderd te worden. Na vrijgave mag het materiaal alleen gebruikt worden voor wetenschappelijke of onderwijskundige doeleinden, proefnemingen, selectiewerkzaamheden of veredeling.

#### Voetnoten

\*1 In de regel is geen fyto-sanitair certificaat bij de zending aanwezig vanwege het ontbreken van de benodigde fyto-sanitaire garanties

\*2 Er is sprake van officiële toetsing indien een inspecteur van een keuringsdienst of de NVWA het monster heeft genomen EN toetsing heeft plaatsgevonden bij de officiële laboratoria van Naktuinbouw of de NVWA.

\*3 Er is sprake van toetsing onder officiële supervisie van de competente autoriteiten indien er een goedgekeurd NAL protocol (Annex bij ontheffingsaanvraag) wordt toegepast voor de betreffende toets, waarbij (1) de ontheffingshouder op het moment van toetsing binnen NAL geautoriseerd is voor de betreffende verrichting EN (2) monsters genomen zijn conform de "NAKTUINBOUW MODULE SAMPLING REQUIREMENTS NAL" EN (3) de toets is uitgevoerd conform de "NAKTUINBOUW MODULE TESTING REQUIREMENTS NAL" EN (4) de toetsing valt binnen het toezichtkader van de NVWA op het NAL systeem.

\*4 Positieve uitslagen dienen conform het reguliere proces meldingen per ommekeer aan de NVWA gemeld worden

## 4 Vrijgaveprocedure PEQ-III

### 1. Melding door ontheffinghouders aan NVWA

De ontheffinghouder die de zending ontvangt, meldt de zending per mail aan de NVWA via de postbus [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) met in de aanhef de term "melding PEQ-III" in combinatie met de bedrijfsnaam, het nummer van de ontheffing en het nummer van de LoA.\*<sup>1</sup>

In afwachting van de importinspectie blijft de zending gesloten en veilig opgeslagen. Het openen van de zending, de fysieke inspectie door NVWA inspecteurs, de verdere beoordeling op eventueel aanwezige quarantaine-organismen tijdens het onderzoek en de preparatie van het materiaal worden zodanig uitgevoerd dat verspreidingsrisico's zijn uitgesloten.

### 2. Openen zending

Het openen van de zending en de daaropvolgende fysieke inspectie mag enkel worden uitgevoerd door NVWA inspecteurs.

### 3. Controle op randvoorwaarden

Na uitvoering van de verplichte toetsactiviteiten controleert de ontheffinghouder die houder is van het materiaal of aan de randvoorwaarden voor vrijgave van het materiaal is voldaan:

- a. Het materiaal is getransporteerd, ingevoerd en in beheer genomen conform de door de NVWA gestelde PEQ-III ontheffingsvoorwaarden;
- b. Het plantmateriaal is getoetst conform een hiervoor door de NVWA vastgesteld PEQ-III toetskader (randvoorwaarden opgesteld door NVWA-NIVIP);
- c. Het materiaal is getoetst volgens door de NVWA hiervoor erkende toetsmethodieken en protocollen onder officiële supervisie van de NVWA;
- d. Vanaf het moment van ontvangst is het materiaal in de hiervoor goedgekeurde ingeperkte ruimtes in afzondering gehouden en zijn er gedurende de PEQ-periode geen risico's op (kruis)besmetting opgetreden;
- e. Ontvangst, beheer, toetsing en de resultaten ervan inzichtelijk zijn geregistreerd in een PEQ-III beheerregister wat minimaal 20 jaar blijft gearchiveerd;
- f. De toetsuitslagen van de in het PEQ-III toetskader genoemde doelorganismen is negatief.

Indien er een besmetting wordt geconstateerd of er om andere redenen een vermoeden ontstaat van de aanwezigheid van een quarantaine- of quarantainewaardig-organisme, geldt het volgende:

- Het betreffende materiaal wordt onmiddellijk zodanig afgezonderd van het overige PEQ-III materiaal dat het risico op kruisinfecties volledig wordt uitgesloten;
- Er mag **geen enkel** PEQ-III materiaal uit de inperking worden verplaatst en elders gebruikt totdat de NVWA heeft geconstateerd dat de besmetting is geëlimineerd dan wel dat de verdenking onterecht was;
- Er wordt per ommekeer een melding verzonden aan [dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl) waarin de afwijking staat beschreven onder vermelding van het nummer van de oorspronkelijke LoA.
- Dergelijke besmet of verdacht materiaal mag niet vernietigd worden en van dit materiaal mogen de inperkingsrestricties niet worden opgeheven tenzij de NVWA daar toestemming voor heeft verleend.

### 4. Melding door ontheffinghouders aan NVWA

De houder van het materiaal meldt de vrijgave per mail aan de NVWA via de postbus ([dtalert@nvwa.nl](mailto:dtalert@nvwa.nl)) met in de aanhef de term "vrijgavemelding PEQ-III" in combinatie met de bedrijfsnaam en het nummer van de ontheffing. Hierbij doet de ontheffinghouder melding van het voornemen om het materiaal ter beschikking te stellen aan de importeur/eigenaar. In het verzoek verklaart hij dat aan alle geldende voorwaarden volgens de eisentabel is voldaan en in het bijzonder dat elke partij (1) is getoetst op basis van officiële toetsing of toetsing onder officiële supervisie van de competente autoriteiten, (2) is getoetst conform het door de NVWA vastgestelde PEQ-III toetsplan en (3) de toetsuitslag voor de doelorganismen negatief is. Tevens verklaart de ontheffinghouder dat

het materiaal vanaf aankomst in de hiervoor goedgekeurde ingeperkte ruimte(s) in afzondering is gehouden conform de ontheffing die in het kader van Verordening (EU) 2019/829 is verleend.

Bij het verzoek wordt de uitslagbrief van het betreffende materiaal als bijlage meegestuurd.

Het verzoek beschrijft per partij:

- De meldingsdatum
- Het unieke registratienummer (zie voorwaarden registratie)
- Het nummer van de LoA waarmee het materiaal oorspronkelijk is binnengebracht en ontvangstdatum
- De uitvoerder van de toets (NVWA-NIVIP/Naktuinbouw)
- De toetsuitslagen (negatief) \*2

Er vindt steekproefsgewijs een controle plaats met een visuele eindinspectie van het materiaal. Als een vrijgavemelding wel in de steekproef valt en er dus een inspectie zal plaatsvinden, ontvangt u daarover bericht. Als een vrijgavemelding niet in de steekproef valt, ontvangt u bericht dat u van de betreffende partij(en) de gestelde inperkingsrestricties kunt opheffen. Zolang er geen uitsluitel is gegeven door de NVWA dient het materiaal onder inperking te blijven.

#### 5. Fysieke vrijgave

De houder van het PEQ-materiaal kan overgaan tot het opheffen van de gestelde inperkingsrestricties en het PEQ-III materiaal ter beschikking te stellen aan de importeur/eigenaar indien:

- a. hij hierover bericht heeft ontvangen van de NVWA of na het met goed gevolg doorlopen van een door de NVWA uitgevoerde visuele eindinspectie;
- b. de vrijgave wordt gedocumenteerd in het PEQ-III beheerregister, waarbij gecontroleerd is of aan alle registratie-eisen is voldaan.

Het vrijgegeven materiaal dient per ommegaande uit de ingeperkte ruimte verwijderd te worden. Na vrijgave mag het materiaal alleen gebruikt worden voor wetenschappelijke of onderwijskundige doeleinden, proefnemingen, selectiewerkzaamheden of veredeling.

#### Voetnoten

\*1 In de regel is geen fyto-sanitair certificaat bij de zending aanwezig vanwege het ontbreken van de benodigde fyto-sanitaire garanties

\*2 Positieve uitslagen dienen conform het regulier proces meldingen per ommegaande aan de NVWA gemeld worden



## 5 Beheerregisters

### 5.1 Eisen aan het beheerregister PEQ-Z

De registratie omvat tenminste een unieke aanduiding (registratienummer) voor elke partij, met daarbij tenminste de volgende gegevens:

- de bijbehorende LoA (nummer)
- verzender (adres)
- land van herkomst
- de ontvangstdatum van de zending
- of de zending in de steekproef is gevallen (ja/nee)
- datum opening pakket
- de geconstateerde inhoud: botanische naam, aantal zaden
- of er afwijking zijn geconstateerd (ja/nee)
- Indien van toepassing: een toelichting op eventuele afwijkingen.
- Indien van toepassing: de datum van melding bij de NVWA van eventuele afwijkingen\*<sup>1</sup>
- Indien van toepassing: de datum van vrijgave
- Indien van toepassing: het nummer van het afgegeven plantenpaspoort
- Het gebruikersdoel.

\*<sup>1</sup> N.b. Een melding wordt tenminste verwacht indien:

- de zaden behoren tot een soort of genus dat niet vergund was
- blijkt dat voor een partij het maximum aantal zaden is overschrijden (>1000 zaden per partij)
- als blijkt dat de inhoud ander materiaal dan zaden betreft

## 5.2 Eisen aan het beheerregister PEQ-G

De registratie omvat tenminste een unieke aanduiding (registratienummer) voor elke partij, met daarbij tenminste de volgende gegevens:

- de bijbehorende LoA (nummer)
- verzender (adres)
- land van herkomst
- de ontvangstdatum van de zending
- inspectiedatum
- de botanische naam
- het aantal zaden
- Indien van toepassing bij toetsing op zaden: het aantal zaden in de steekproef
- Indien van toepassing bij toetsing van zaailingen: zaaidatum, aantal zaden gezaaid en aantal zaailingen in leven op het moment van toetsing
- Indien van toepassing: poolnummer als er sprake is van een gepoold sample
- De toetsdatum
- Toetsprotocol (incl. versienummer)
- Toetsuitslag (pos/neg op doelorganisme)
- Datum melding vrijgave
- Indien van toepassing: de datum van vrijgave
- Indien van toepassing: of er restvoorraad in ingeperkte opslag (nee/ja + aantal) is
- Indien van toepassing: de datum van melding bij de NVWA van eventuele afwijkingen<sup>\*1</sup>
- Indien van toepassing: het nummer van het afgegeven plantenpaspoort
- Het gebruikersdoel.

<sup>\*1</sup> N.b. Een melding wordt tenminste verwacht indien de toetsresultaten duiden op de aanwezigheid van een quarantaine- of quarantainewaardig-organisme.

### **5.3 Eisen aan het beheerregister PEQ-II**

De specifieke eisen aan het beheerregister PEQ-III worden bepaald tijdens de inhoudelijke behandeling van de ontheffingsaanvraag. Zie ook de definitie PEQ beheerregister in werkblad 3 van Eisentabel R&D Fyto (<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/rd-fyto-2019-829/documenten/import/fytosanitair/nvwa-import-fytosanitair/publicaties/eisentabel-rd-fyto>).

## 6 Toetskaders PEQ-G

### 6.1 Toetskader zaden *Solanum lycopersicum* en *Capsicum spp.* - ToBRFV

Plantensoort	<i>Solanum lycopersicum</i> <i>Capsicum spp.</i> <sup>(i)</sup>
Test Matrix	Zaden
Organisme	Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
Scope	Invullen ontbrekende wettelijke vereiste waarborgen voor afwezigheid van ToBRFV
Werkwijze	Het aantonen van de afwezigheid van ToBRFV in tomatenzaad of paprikazaad door isolatie van RNA en detectie met voorgeschreven test door steekproefsgewijs toetsen van zaden conform Annex Commission Implementing Regulation (EU) 2020/1191 <sup>(ii)</sup> in faciliteiten die door de NVWA op basis van een (EU)2019/829 ontheffing zijn goedgekeurd.
Voorgeschreven test	Real-time RT-PCR gebruik makend van de primers en probes beschreven in het ISF protocol (2020)  OF  Real-time RT-PCR gebruik makend van de primers en probe van Menzel and Winter (Acta Horticulturae, in press)  Verder uitgewerkt in: EPPO PM7/146 (1) Tomato brown rugose fruit virus  ( <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epp.12723">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epp.12723</a> )
Test condities	De test dient uitgevoerd te worden bij een lab dat onder de OCR (Artikel 37) als officieel laboratorium is aangewezen voor ToBRFV  OF  De test dient uitgevoerd te door een lab dat onder NAL geautoriseerd is voor toetsing op ToBRFV in de betreffende matrix
Steekproefgrootte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal zaden/ partij &lt; 3.000: benodigde minimale monstergrootte 30</li> <li>• Aantal zaden/ partij 3.001-30.000: benodigde minimale monstergrootte 300</li> <li>• Aantal zaden/ partij &gt;30.000: benodigde minimale monstergrootte 3.000 (3 x 1.000)</li> </ul>

Plantensoort	
<i>Solanum lycopersicum</i>	
<i>Capsicum spp.</i> <sup>(i)</sup>	
Monstername	Het genomen monster dient representatief te zijn voor de partij en wordt genomen door een officiële monsternemer of middels monstername onder officieel toezicht.
Pooling	Monsters van verschillende accessies kunnen gepoold worden onder de voorwaarde dat alle componenten in gelijke hoeveelheden vertegenwoordigd zijn.
Monstergrootte	Het daadwerkelijk aantal zaden dat per accessie moet worden getoetst, wordt mede bepaald door de eisen die worden gesteld aan de grootte van het te toetsen monster binnen het gevalideerde toetsprotocol.
Uitzondering steekproefgrootte voor partijen van minder 150 zaden (zie toelichting <sup>(iii)</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor zaadpartijen van 150 zaden of kleiner waarvan het aannemelijk is dat ze geoogst zijn van een enkele plant (b.v. genenbank/ of kruisingsmateriaal) is er een uitzondering toegestaan</li> <li>• Aantal zaden/partij <i>Solanum lycopersicum</i> en <i>Capsicum spp.</i>: benodigde minimale monstergrootte 5 zaden</li> </ul>
Rapportage	<p>In de rapportage ligt vast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke partij getoetst is</li> <li>• Grootte van de getoetste partij</li> <li>• Grootte van het genomen monster</li> <li>• Wijze van poolen (indien van toepassing)</li> <li>• Datum van toets</li> <li>• Specificatie van de test</li> </ul>
Andere eisen	N.b. In geval positieve toets: per direct melden aan de NVWA volgens het reguliere meldingsproces. <sup>(iv)</sup>

## 6.2 Toetskader zaailingen *Solanum lycopersicum* en *Capsicum spp.* - ToBRFV

Plantensoort	
<i>Solanum lycopersicum</i>	
<i>Capsicum spp.</i> <sup>(i)</sup>	
Test Matrix	Topblaadjes (van zaailingen)
Organisme	ToBRFV
Scope	Invullen ontbrekende wettelijke vereiste waarborgen voor afwezigheid van ToBRFV
Werkwijze	Het aantonen van de afwezigheid van ToBRFV in tomaten- of paprikazaailingen door isolatie van RNA en detectie met voorgeschreven methode door het uitzaaien van zaden onder inperking en toetsen van zaailingen conform Annex van Commission

Plantensoort	<i>Solanum lycopersicum</i> <i>Capsicum spp.</i> <sup>Ω</sup>
	Implementing Regulation (EU) 2020/1191 <sup>(v)</sup> in faciliteiten die door de NVWA op basis van een (EU)2019/829 ontheffing zijn goedgekeurd.
Voorgeschreven test	Real-time RT-PCR gebruik makend van de primers en probes beschreven in het ISF protocol (2020)  OF  Real-time RT-PCR gebruik makend van de primers en probe van Menzel and Winter (Acta Horticulturae, in press)  Verder uitgewerkt in: EPPO PM7/146 (1) Tomato brown rugose fruit virus  ( <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epp.12723">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epp.12723</a> )
Test condities	Test dient uitgevoerd te worden bij een lab dat onder de OCR (Artikel 37) als officieel laboratorium is aangewezen voor ToBRFV.
Steekproefgrootte	Alle zaden moeten gezaaid worden en zaailingen moeten getest worden met minimaal 1 jong blaadje per plant.
Monstername	Het genomen monster dient representatief te zijn voor de partij en wordt genomen door een officiële monsternemer.
Pooling	Poolen tot 50 blaadjes in 1 monster. Mits verhoudingen tussen verschillende planten gelijk. Dus 50 x 1 blad per plant, of 25 x 2 bladen per plant.
Rapportage	In de rapportage ligt vast: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke partij getoetst is</li> <li>• Aantal getoetste zaailingen</li> <li>• Wijze van poolen (indien van toepassing)</li> <li>• Datum van toets</li> <li>• Specificatie test</li> </ul>
Andere eisen	Zaailingen moeten tenminste 30 dagen oud zijn op het moment van bemonstering. Voor toetsing moet jong blad uit de kop van de plant worden geplukt.  In geval positieve toets: per direct melden aan de NVWA volgens het reguliere meldingsproces.

<sup>i</sup> Resistente rassen vallen ook onder dit toetskader. Alleen materiaal waarvan op het FC wordt verklaard dat het resistent is, valt buiten de toetsverplichting van de noodmaatregelen.

<sup>ii</sup> Deze schrijft voor dat:

- 
- for seed lots less than or equal to 3 000 seeds: application of a hypergeometric sampling scheme able to identify with 95 % reliability a level of presence of infected plants of 10 % or above;
  - for seed lots of more than 3 000 but less than 30 000 seeds: application of a sampling scheme able to identify with 95 % reliability a level of presence of infected plants of 1 % or above;
  - for seed lots of more than 30 000 seeds: application of a sampling scheme able to identify with 95 % reliability a level of presence of infected plants of 0,1 % or above.

<sup>iii</sup> Er is in dit schema gekozen voor een afwijkend aantal zaden in de steekproef bij kleine accessies waarvan het aannemelijk is dat de zaden geogst zijn van een enkele plant (e.g. gene bank or crossing materiaal).

Het is onduidelijk hoe de verspreiding van tobamovirussen (waartoe ToBRFV behoort) naar het zaad plaats vindt. Wel is bekend dat ToBRFV/ tobamovirussen met name in/op de zaadhuid aanwezig zijn en soms in het endosperm. In het algemeen vindt verspreiding van virussen binnen een plant plaats via het floëem en is source-sink gebaseerd. Zaden zijn in een vroeg stadium een sink en het kan zijn dat tobamovirussen via deze route in de zaadhuid terecht komen, maar niet in het embryo (Dombrovsky & Smith, 2017). Het schone van het zaad wordt bij zowel tomaat als paprika uitgevoerd in een vloeibare matrix. Het is daarom aannemelijk dat eventueel in de matrix aanwezig virus zich gelijkmatig over de zaden verdeelt.

Samenvattend is het aannemelijk dat ToBRFV terecht komt in alle 'zich ontwikkelende' zaden van geïnfecteerde planten bij zowel tomaat als paprika. Dit gegeven beargumenteert de keuze voor een kleinere steekproef.

<sup>iv</sup> Indien een gepoold sample positief test, moeten - na melding - alle subsamples uit de pool opnieuw en apart getoetst worden. Indien de bron gevonden wordt (en er dus één of meerdere subsamples positief toetsen) dan worden de andere subsamples als negatief beschouwd. Als daarentegen alle subsamples negatief toetsen, dan blijft de oorspronkelijke uitslag staan en wordt geen van partijen waar de subsamples genomen zijn als geschikt beschouwd voor vrijgave.

Accessies die positief zijn getoetst, kunnen niet worden vrijgegeven. Er zijn situaties denkbaar waarbij virusvrije planten worden geselecteerd na opkweek en toetsen, maar dat past niet binnen de huidige PEQ-G ontheffing.

<sup>v</sup> Deze schrijft voor dat:

In the case of plants for planting [...], 200 leaves shall be collected per site of production and cultivar, preferably young leaves on the top of the plants. Hierbij gaat het echter om de toetsing van een steekproef van een grotere 'partij'. In het geval van PEQ-G zullen alle planten bemonsterd en getoetst worden.