



# **Naktuinbouw Laboratoria Tarieven 2022**

**Basistarief 2022**

- \* Per inschrijving worden basisbedragen in rekening gebracht:

Basistarief per inschrijving per gewas	Regulier	€ 27,10
	Via mijnNaktuinbouw	€ 16,30
Basistarief per monster		€ 0,40

- \* Inschrijving voor plantmateriaal: Monsters bestaande uit hetzelfde gewas worden in een verzamelopdracht ingeschreven. Hier wordt één keer het inschrijftarief in rekening gebracht.
- \* Inschrijving voor zaden en grond: ieder monster wordt als aparte opdracht ingeschreven. Het inschrijftarief wordt per monster in rekening gebracht.

**Algemene aanwijzingen bij het inzenden van monsters**

- \* Het materiaal dient deugdelijk afgesloten in plastic verpakt te zijn. Verzend het monster in een stevige doos. Inzendformulier in de doos bij de monsters.
- \* Vochtmonsters dienen dampdicht verpakt opgestuurd te worden.
- \* Inzendformulieren voor de verschillende typen opdrachten vindt u op de website of kunt u via de administratie laboratoria opvragen (laboratoria@naktuinbouw.nl) Wij verzoeken u bij het invullen van het inzendformulier zoveel mogelijk gebruik te maken van de toetscodes, zoals vermeld in deze tarievenlijst.
- \* Indien u bij uw inzending aangeeft dat deze met SPOED behandeld moet worden, wordt het monster zo snel mogelijk ingezet. Het spoedtarief wordt dan in rekening gebracht.

**mijnNaktuinbouw**

Voor gezondheidstoetsen op zaden is het mogelijk laboratoriumonderzoeken aan te vragen en in te zien via mijnNaktuinbouw. Als de resultaten van de onderzoeken bekend zijn, zijn deze te raadplegen op mijnNaktuinbouw. U ontvangt de certificaten als PDF-bestand via de mail. Meer informatie kunt u vinden op [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl) of neem gerust contact met ons op via het e-mailadres: [mijn@naktuinbouw.nl](mailto:mijn@naktuinbouw.nl).

**Aanvullende aanwijzingen**

**Inzenden van zaden**

- \* Zadentoesen zijn ontwikkeld en gevalideerd voor onbehandelde zaden. Zaadbehandelingen kunnen de betrouwbaarheid van de gezondheidsonderzoeken beïnvloeden. Stuur daarom bij voorkeur onbehandelde zaadmonsters in. Dit is niet van toepassing voor toetsen waarbij expliciet vermeld staat dat de toets op behandeld zaad wordt uitgevoerd.
- \* Als het zaad ontsmet, gecoat of gepilleerd is, is het noodzakelijk dat dit te vermelden bij uw aanvraag. In verband met de veiligheid van onze medewerkers en mogelijke beïnvloeding van de toetsen.

**Inzenden van plantmateriaal**

- \* Let erop dat u geen plantmateriaal op vrijdag verstuurt in verband met het weekend. Wij ontvangen uw materiaal graag uiterlijk op woensdag vóór de week van de toetsing.
- \* Mocht u vragen hebben over monsternamen, dan kunt u contact opnemen met onze relatiebeheerder; [laboratoria@naktuinbouw.nl](mailto:laboratoria@naktuinbouw.nl).

**Inzenden van materiaal voor diagnostisch onderzoek**

- \* Wortels en blad zo verpakken dat bladeren niet verontreinigd kunnen worden door grond, bijvoorbeeld door om de wortels een aparte plastic zak te doen en deze met een elastiek om de stam af te sluiten.
- \* Stuur, indien mogelijk, een hele plant op. Bladsymptomen kunnen veroorzaakt zijn door problemen aan de wortels.
- \* Stuur zo nodig foto's naar: [diagnostiek@naktuinbouw.nl](mailto:diagnostiek@naktuinbouw.nl).

**Inzenden van materiaal voor virusvrij maken**

- \* Voor het inzenden van materiaal voor virusvrij maken gelden speciale voorwaarden. U kunt deze opvragen bij Naktuinbouw Toetscentrum Horst; [toetscentrum@naktuinbouw.nl](mailto:toetscentrum@naktuinbouw.nl) of via telefoonnummer (077) 398 59 19.

### Contact met Naktuinbouw Laboratoria

Voor al uw vragen en opdrachten kunt u direct terecht bij :

Administratie (071) 332 61 50  
Planning (071) 332 62 40  
e-mail [laboratoria@naktuinbouw.nl](mailto:laboratoria@naktuinbouw.nl)

### Verzendadres voor monsters

Naktuinbouw  
t.a.v. Administratie Laboratoria  
Postbus 40  
2370 AA Roelofarendsveen

### Bezoekadres

Naktuinbouw  
Sotaweg 22  
2371 GD Roelofarendsveen

Voor specifieke vragen over diagnostiek kunt u contact opnemen met de afdeling Diagnostiek:

Tel. (071) 332 62 55  
e-mail [diagnostiek@naktuinbouw.nl](mailto:diagnostiek@naktuinbouw.nl)

Voor specifieke laboratoriumvragen op het gebied van ziekten in fruit- en boomkwekerijgewassen en aardbeien kunt u contact opnemen met het Toetscentrum Horst:

Tel. (077) 398 59 19  
e-mail [toetscentrum@naktuinbouw.nl](mailto:toetscentrum@naktuinbouw.nl)

### Leveringscondities en Disclaimer

Op alle door Laboratoria geleverde diensten zijn de Algemene Voorwaarden Naktuinbouw van toepassing. De voorwaarden zijn te lezen op onze website [www.naktuinbouw.nl/algemene-voorwaarden](http://www.naktuinbouw.nl/algemene-voorwaarden).

Alle genoemde bedragen zijn exclusief BTW. Tariefswijzigingen zijn voorbehouden.

Indien toetsing / diagnose niet bij Naktuinbouw plaatsvindt, maar na overleg met inzender aan derden wordt uitbesteed, worden de kosten daarvan bij de inzender in rekening gebracht.

Indien extra werkzaamheden nodig zijn ter voorbereiding van de toetsing van aangeboden monsters, wordt de daaraan bestede tijd in rekening gebracht.

Indien u bij uw inzending **SPOED** aangeeft, wordt het spoedtarief in rekening gebracht.

Diagnostiekopdrachten worden altijd met spoed behandeld.

Indien een mogelijke ziekteverwekker wordt gevonden is het soms noodzakelijk aanvullende toetsen te doen. Wij adviseren u om vooraf rekening te houden met mogelijke extra kosten van een bevestigingstoets.

De door het Laboratorium afgegeven resultaten van toetsings- of beoordelingswerkzaamheden op door bedrijven ingezonden monsters, hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters zelf en derhalve niet op de betrokken partij materiaal, tenzij Naktuinbouw anders aangeeft.

## Diagnostiek

Diagnostiek brengt de praktijk van de tuinbouw, de diagnosticus en de onderzoekers van Naktuinbouw Laboratoria bij elkaar. Jaarlijks worden ongeveer 250 verschillende gewassen uit tal van landen onderzocht. De brede ervaring maakt Diagnostiek tot een goede partner voor het stellen van betrouwbare diagnoses van ziekten, plagen en teeltproblemen. Bij Diagnostiek wordt alleen symptomatisch materiaal getoetst.

### Opbouw toetstarief

Diagnostiek werkt met een vast tarief. Het voordeel voor de inzender is dat vooraf bekend is wat de kosten zijn voor een diagnoseonderzoek. Opdrachten worden onmiddellijk in behandeling genomen, onderstaande tarieven zijn inclusief spoedtarief. Voor virussen zoals TSWV, INSV en PepMV zijn in het laboratorium voorzieningen aanwezig waarmee dergelijke beperkte diagnoses snel uitgevoerd kunnen worden, de inzender heeft vaak binnen een dag een uitslag. Zo nodig kunnen gevonden organismen verder gedetermineerd worden met behulp van moleculaire technieken.

### Diagnosetarieven

	Methode	Tarief
Standaard diagnose onderzoek, eerste monster	Afhankelijk van ziektebeeld	€ 254,00
leder volgend monster		€ 118,00
Kleine diagnose opdrachten	Visueel of ander beperkt onderzoek	€ 199,00
leder volgend monster		€ 118,00
Diagnose van maximaal vijf virussen, eerste monster	ELISA	€ 136,00
leder volgend monster voor dezelfde 5 virussen	ELISA	€ 62,50
Diagnose van 5 tot maximaal 10 virussen	ELISA	€ 162,00
leder volgend monster voor dezelfde 5 – 10 virussen	ELISA	€ 86,00
PCR onderzoek per monster <sup>1</sup>	PCR	€ 113,00
Meerwerk op basis van uurtarief		€ 148,00
Doorzendtarief 1 monster (verificatie monsters)		€ 39,40

	Methode	Basistoets <sup>1</sup>	Agglutinatie	Bevestigings-PCR
<i>Erwinia amylovora</i>	Kweek	€ 176,00	€ 49,40	€ 65,50
<i>Phytophthora fragariae</i>	Visuele beoordeling	€ 157,00		
<i>Xanthomonas arboricola pv. pruni</i>	Kweek	€ 192,00		€ 111,00
<i>Xanthomonas fragariae</i>	Kweek	€ 145,00		€ 111,00

- \* Het tarief voor een volgend monster geldt alleen voor monsters binnen dezelfde opdracht en voor hetzelfde gewas.
- \* Als een opdracht zodanig omvangrijk is dat aanvullende kosten gemaakt moeten worden, dan nemen we vooraf contact met u op.
- \* Indien een inzending veel monsters bevat kan er voor gekozen worden om volgens uurtarief te werken. Ook bij afwijkende toetsen of combinaties van toetsen kan hiervoor gekozen worden. In deze gevallen nemen we vooraf contact met u op.
- \* Extra kosten voor aanvullende dienstverlening als monsternamen of transport worden in rekening gebracht.

<sup>1</sup> Dit extra onderzoek wordt uitgevoerd als de identiteit van een gevonden organisme nauwkeurig moet worden vastgesteld.

## Nematoden

Nematoden (aaltjes) kunnen grote schade veroorzaken in gewassen. Preventief onderzoek van grond, zaden, water en plantmateriaal kunnen erger voorkomen. Naktuinbouw biedt onderzoek aan op diverse plant parasitaire aaltjes die schade kunnen brengen aan uw gewassen. Zo kan bijvoorbeeld de aanwezigheid van *Xiphinema*- en *Longidorus* soorten in grond worden vastgesteld. Dergelijke bepalingen worden onder meer verricht in het kader van de certificering Elite bij aardbei.

Voor de handel in plantuien(zaad) is voor stengelaaftjes (*Ditylenchus dipsaci*) een aaltjesvrij verklaring vereist. Ook andere gewassen dienen voor bepaalde exportbestemmingen een aaltjesvrij verklaring te hebben. Naktuinbouw kan u daarbij van dienst zijn. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de administratie van Laboratoria.

### Toetstarieven

Alle tarieven zijn exclusief bemonstering. Voor bemonstering dient het bedrijf zelf zorg te dragen of u kunt Naktuinbouw vragen dit voor u te doen. Het monster wordt dan door onze afdeling keuringen getrokken. Voor monsters ten behoeve van certificering, wordt de afdeling Keuringen van Naktuinbouw ingeschakeld.

### Doorlooptijd

De vermelde doorlooptijd is het aantal dagen tussen start van de toets en het versturen van de uitslag. De wachttijd tot start van de toets bedraagt maximaal 3 weken. Echter, in uitzonderlijke gevallen (bv. zeer grote vraag naar toetsen) kan hiervan worden afgeweken.

<b>Grond</b>	<b>Methode</b>	<b>Doorlooptijd (dagen)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
Toetsen op de aanwezigheid van <i>Xiphinema</i> spp. en/of <i>Longidorus</i> spp.	Extractie	4	200 ml	NEMA XL	€ 51,50
Standaardtoets voor één plant parasitaire nematode <sup>2</sup>	Extractie	4	200 ml	NEMA 1 GR	€ 78,50
Toets op alle aanwezige plant parasitaire nematoden <sup>2</sup>	Extractie	4	200 ml	NEMA XL+VL	€ 138,00
Determinatie <i>Radopholus</i> spp. in grond	Extractie	4	200 of 300 ml	NEMA RADO GR	€ 65,00
<i>Ditylenchus</i> spp.	Extractie	4	1500 ml	NEMA 1 GR	€ 78,50

### Plantmateriaal / water

Determinatie <i>Ditylenchus</i> spp. in consumptie-uien	Extractie	3	60 stuks	NEMA DITY	€ 43,40
Determinatie <i>Ditylenchus</i> spp. in plant-uien	Extractie	3	400 stuks	NEMA DITY	€ 43,40
Determinatie <i>Ditylenchus</i> spp. in knoflook	Extractie	3	60 bollen of 200 tenen	NEMA DITY	€ 43,40
Determinatie <i>Radopholus</i> spp. in wortel materiaal <sup>2</sup>	Extractie	3	10 gram	NEMA RADO	€ 65,00
		4	60 gram	NEMA RADO 60	€ 195,00
Standaardtoets voor één plant parasitaire nematode <sup>2</sup>	Extractie	5	min. 25 gram	NEMA 1 PL	€ 43,40
Standaardtoets alle aanwezige plant parasitaire nematoden <sup>2</sup>	Extractie	5	min. 25 gram	NEMA PL	€ 103,00

<b>Zaad</b>	<b>Methode</b>	<b>Doorlooptijd (dagen)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
<i>Ditylenchus</i> spp.	Extractie	5	30.000 zaden (max 500 g)	NEMA ST ZD	€ 43,40
<i>Aphelenchoides</i> spp.	Extractie	5	30.000 zaden (max 500 g)	NEMA ST ZD	€ 43,40

<b>Overige</b>	<b>Tarief</b>
Uurtarief speciale onderzoeken	€ 136,00
Spoedtarief	€ 78,50
Toeslag Incubatie (2 weken extra Doorlooptijd)	€ 54,00
Bemonsteringskosten (per monster) worden door onze afdeling keuringen berekend	

<sup>2</sup> De volgende vrijlevende nematoden kunnen door Naktuinbouw Laboratoria op geslacht worden gedetermineerd.

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aphelenchoides</i> spp.*</li> <li>• <i>Ditylenchus</i> spp.*</li> <li>• <i>Helicotylenchus</i> spp.*</li> <li>• <i>Hemicycliophora</i> spp.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Longidorus</i> spp</li> <li>• <i>Meloidogyne</i> spp.*</li> <li>• <i>Paratylenchus</i> spp.*</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Paratrichodorus</i> spp.*</li> <li>• <i>Pratylenchus</i> spp.*</li> <li>• <i>Radopholus</i> spp.*</li> <li>• <i>Rotylenchus</i> spp.</li> <li>• <i>Trichodorus</i> spp.*</li> <li>• <i>Tylenchorhynchus</i> spp.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Xiphinema</i> spp.</li> </ul> </li> </ul> |
|---|--|

\*Genoemde nematoden kunnen op soort worden gedetermineerd.

**Methodes Virustoetsen**

Voor circa 70 virussen in bloemisterij- en boomkwekerijgewassen is een snelle toets beschikbaar; de ELISA. Deze techniek kan routinematig worden toegepast en geeft snel een uitslag. ELISA is een robuuste techniek met een betrouwbaar resultaat en in verhouding tot andere technieken lage kostprijs. Toetsingen met indicatorplanten of PCR behoren ook tot de mogelijkheden. Deze toetsen worden alleen uitgevoerd op bladmateriaal. Weefselkweekmateriaal heeft in de ELISA een verminderde gevoeligheid.

**Tarieven voor ELISA testen (ex. basistarief pag. 2)**

Er kan getoetst worden op onderstaande virussen. Indien een virus een gewijzigde benaming heeft, staat de oude benaming tussen haakjes erachter vermeld <sup>3</sup>.

AICV (LSV), AIMV, AltMV, AMV, AnFBV (AFMoV), ArMV, BBWV, BWYV, CarMV, CbMV, CERV, CLV, CMV, CNFV, CRSV, CSNV, CVB, CVMV, CymMV, EMDV, ErLV, HdRSV, HVX, INSV, IYSV, KLV, KMV, ORSV, OYDV, PEBV, PepMV, PFBV, PLPV, PMMoV, PnMV, PNRSV, Potyvirus <sup>4</sup>, PVX, PVY, PZSV, RMV, ScrMV, SFBV, SLRSV, SLV, SYNV, TAV, TBRV, TBSV, TMGMV, TMV-WU1, TNV1, TNV2, ToMV-DO3, ToRSV, TRSV, TRV, TSV, TSWV, TYMV

Doorlooptijd ELISA toetsen:	4 dagen
Wachttijd ELISA toetsen	maximaal 2 weken. Echter, in uitzonderlijke gevallen (bv. zeer grote vraag naar toetsen) kan hiervan worden afgeweken.
Toetstarief (ex. basistarief pag. 2) per ELISA bepaling:	€ 2,70
Monsteromvang:	1-2 bladeren/stekjes, in totaal ca. 4 cm <sup>2</sup>

<sup>3</sup> Sommige virustesten kunnen d.m.v. kruisreactie in ELISA ook andere virussen aantonen:

<b>Virustest</b>	<b>Detecteert ook</b>
RMV	TVCV, YoMV
ScrMV	NeRNV
TBSV	PLCV, PetAMV
TYMV	WWVV

<sup>4</sup> Indien u materiaal aanlevert voor toetsing op potyvirus, wilt u dan een dubbele hoeveelheid materiaal insturen. Dit in verband met de verwerking van het monster.

**Overige toetsen**

**Virus, viroïden en Fytoplasma-toetsingen**

Plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van virussen, viroïden of fytoplasma's met de modernste moleculaire technieken.

**Schimmeltoetsen**

Voor het toetsen op schimmels wordt meestal gebruik gemaakt van de uitplaatmethode, gecombineerd met microscopische identificatie. Nieuwe DNA-technieken worden gebruikt voor gevoelige detectie van bijvoorbeeld Fusarium-soorten in begonia. Schimmelonderzoek kan ook op grondmonsters worden uitgevoerd, bijvoorbeeld voor Verticillium dahliae.

**Bacterietoetsen**

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van bacterieziekten. Methoden die onder meer worden gehanteerd zijn: uitplaten, pathogeniteitstoetsen, immunofluorescentie (IF) en PCR.

**Doorlooptijd**

De vermelde doorlooptijd is de tijd tussen start van de toets en het versturen van de uitslag. De wachttijd tot start van de toets bedraagt maximaal 2 weken. Echter, in uitzonderlijke gevallen (bv. zeer grote vraag naar toetsen) kan hiervan worden afgeweken.

<b>Virussen, Viroïden, Fytoplasma's</b>	<b>Methode</b>	<b>Doorlooptijd (dagen)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
Alfalfa mosaic virus (AMV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	AMVQ	€ 47,70
Appel virussen (ApMV, ACLSV, ASGV en ASPV)	PCR	4	Max.10 twijgen of 25 bladeren	COMBI APPEL PCR	€ 58,50
Apple chlorotic leaf spot virus (ACLSV)	PCR	4	Max.10 twijgen of 25 bladeren	ACLSVQ	€ 47,70
Appelmozaïekvirus (APMV)	PCR	4	Max.10 twijgen of 25 bladeren	APMVQ	€ 47,70
Appelheksenbezem-fytoplasma groep	PCR	4	Max. 12 stengeldelen	MLOQ	€ 47,70
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	ARMVQ	€ 47,70
Bacopa chlorosis virus (BaCV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	BACVQ	€ 47,70
Broad bean wilt virus (BBWV1,2)	PCR	4	Max. 25 bladeren	BBWVQ	€ 47,70
Cherry leaf roll virus (CLRV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	CLRVQ	€ 47,70
Chrysanthemum chlorotic mottle viroïde (CChMVd)	PCR	4	Max. 25 bladeren	CCHMVDP	€ 47,70
Chrysanthemum stunt viroïde (CSVd)	PCR	4	Max. 25 bladeren	CSVDP	€ 47,70
CSVd en CChMVd	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBICSVDCCHMVd	€ 47,70
Dahlia mozaïekvirus soorten complex PCR (DMV / DCMV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	DMVQ	€ 47,70
FreMV, FreSV, BYMV en FreV1	PCR	4	Max. 50 bladeren	COMBIFBFQ	€ 47,70
			Max. 75 - 150 bladeren	COMBIFBFQ000	€ 143,00
Hosta virus X (HVX)	PCR	4	Max. 25 bladeren	HVXQ	€ 47,70
Komkommermozaïekvirus (CMV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	CMVQ	€ 47,70
Cymbidium mosaic virus (CymMV) en Odontoglossum ringspot virus (ORSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBICOQ	€ 47,70
Orchid fleck virus (OFV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	OFVP	€ 47,70
CymMV, ORSV en OFV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBICOQ	€ 58,50
CymMV, ORSV, OFV en ToRSV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBICOOTQ	€ 69,50
Necrotische-kringvlekkenvirus van Prunus (PNRSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	PNRSVQ	€ 47,70
Pruimensharkavirus (PPV)	PCR	4	Max. 25 bladeren/twijgen	PPVP	€ 47,70
Pruimensmalbladvirus (PDV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	PDVQ	€ 47,70
PNRSV en PDV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBIPPQ	€ 47,70
PDV, PNRSV en PPV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBIPPPQ	€ 58,50
Nerine virus X (NVX)	PCR	4	Max. 25 bladeren	NVXQ	€ 47,70
Raspberry ringspot virus (RpRSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	RPRSVQ	€ 47,70
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	TSVQ	€ 47,70
Tomato black ring virus (TBRV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	TBRVQ	€ 47,70
Tabaksratelvirus (TRV)	PCR	4	Max. 25 bladeren / worteldelen	TRVQ	€ 47,70
TRV en CMV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBICTQ	€ 58,50
Tomatenkringvlekkenvirus (ToRSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	TORSVQ	€ 47,70
Tabakskringvlekkenvirus (TRSV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	TRSVQ	€ 47,70
TRSV en ToRSV	PCR	4	Max. 25 bladeren	COMBITTQ	€ 58,50
Verbena latent virus (VeLV)	PCR	4	Max. 25 bladeren	VELVQ	€ 47,70
PSTVd, TCDVd, TPMVd	PCR	4	Max. 25 bladeren	PSTVD	€ 47,70
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, CSVd, IrVd1, PCFVd, PoIVd, PSTVd, TASVd, TCDVd, TPMVd)	PCR, incl. eventuele bevestigings-PCR	4	Max. 25 bladeren	POSPIP	€ 62,00
			Max. 200 bladeren	POSPIQSCR	€ 85,50
Appelheksenbezem-fytoplasma (Candidatus Phytoplasma mali) en/of Perenaftakelingsziekte (Candidatus Phytoplasma pyri)	PCR	4	Max. 5 stengeldelen, wortelstukjes of bladnerf	FYTOQ000	€ 47,70
Fytoplasma in symptoomloos materiaal	PCR	4	Max. 5 stengeldelen, wortelstukjes of bladnerf	FYTOQ000	€ 47,70



<b>Schimmel</b>	<b>Methode</b>	<b>Doorlooptijd (dagen)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
Colletotrichum spp. o.a. Lupine, Armeria	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	CSF002	€ 107,00
Fusarium foetens, begonia	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	12	Max. 5 stengeldelen	FFA000	€ 88,00
Fusarium oxysporum	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	10	Max. 6 stengeldelen	FOA000	€ 62,50
Phytophthora ramorum	PCR	4	Max. 20 bladeren	PRQ000	€ 47,70
Phytophthora ramorum en P. kernoviae	PCR	4	Max. 20 bladeren	COMBIPRKQ000	€ 58,50
Phytophthora rubi	PCR	4	Max. 150 gram wortel materiaal	PRUQ000	€ 71,50
Phytophthora fragariae	PCR	4	Max. 150 gram wortel materiaal	PFQ000	€ 71,50
Verticillium dahliae	Kweekmethode	14	Max. 5 stengeldelen	VDA000	€ 59,50
		25	2 - 2,5 liter grond	VDAHLA000	€ 130,00
Verticillium species	Kweekmethode	15	5 stengeldelen	VSA000	€ 59,50

#### **Bacteriën**

Agrobacterium tumefaciens	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	7	0,5 liter water	ATUMP	€ 107,00
Agrobacterium tumefaciens	PCR	4	Max. 5 stengeldelen	ATUMQ	€ 47,70
A. tumefaciens en R. facians	PCR	4	Max. 5 stengeldelen	COMBIAFQ	€ 58,50
Erwinia chrysanthemi	IF, incl. eventuele bevestigings-PCR	8	Max. 5 stengeldelen	ERCHRI	€ 59,50
Erwinia amylovora (latent)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR en agglutinatie	11	100 twijgjes	ERAMYS000	€ 104,00
Ralstonia solanacearum	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	12	Max. 5 stengeldelen	RSOLA	€ 51,00
			0,5 liter water	RSOLA	€ 51,00
			Max. 200 stengeldelen	RSOLA	€ 51,00
Ralstonia solanacearum bevestiging door NWWA	Extern				€ 138,00
Rhodococcus fascians	PCR	12	Max. 10 stengeldelen	RFASQ	€ 47,70
Xanthomonas axonopodis pv. dieffenbachiae Anthurium	PCR	4	Max. 5 bladeren+bladsteel	XADIEQ	€ 47,70
			Max. 25 bladeren+bladsteel	XADIEQ000	€ 71,50
Xanthomonas axonopodis pv. begoniae	PCR	4	Max. 2 bladeren	XABEGQ	€ 47,70
			Max. 20 bladeren	XABEGQ000	€ 71,50
Xanthomonas campestris pv. lobeliae	IF, incl. eventuele bevestigings-PCR	9	Max. 5 stengeldelen	XCLOBI	€ 59,50
Xanthomonas hortorum pv. pelargonii	IF, incl. eventuele bevestigings-PCR	8	Max. 5 stengeldelen	XHPELI	€ 46,60
Xylella fastidiosa	PCR	4	100 tot 200 bladeren of takjes	XYLEFAQ000	€ 180,00
Xylella fastidiosa bevestiging door NWWA	Extern				€ 138,00

#### **Overige**

	<b>Tarief</b>
Uurtarief speciale onderzoeken	€ 136,00
Spoedtarief	€ 78,50
Tarief NWWA speciale onderzoeken	€ 218,00

## Groentegewassen

### Bacterietoetsen en Phytoplasmatoetsingen

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van bacterieziekten en phytoplasma's. Methoden die onder meer worden gehanteerd zijn: uitplaten, pathogeniteitstoetsen en PCR.

### Schimmeltoetsen

Voor het toetsen op schimmels wordt meestal gebruik gemaakt van de uitplaatmethode, gecombineerd met microscopische identificatie. Nieuwe DNA-technieken kunnen worden gebruikt ter bevestiging. Schimmelonderzoek kan ook op grondmonsters worden uitgevoerd, bijvoorbeeld voor *Verticillium dahliae* en pathogene *Fusarium* sp. voor asperge.

### Virustoetsen en viroïden

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van virussen of viroïden met Elisa of moleculaire technieken.

### Doorlooptijd

De vermelde doorlooptijd is de tijd tussen start van de toets en het versturen van de uitslag. De wachttijd tot start van de toets bedraagt maximaal 3 weken. Echter, in uitzonderlijke gevallen (bv. zeer grote vraag naar toetsen) kan hiervan worden afgeweken.

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Aardbei</b>					
<i>Erwinia pyrifoliae</i>	PCR	4	Max. 30 bladeren	EPQ000	€ 126,00
<i>Xanthomonas fragariae</i>	PCR	4	max. 30 bladeren	XFRAQ000	€ 126,00
<i>Xanthomonas fragariae</i> en <i>Erwinia pyrifoliae</i>	PCR	4	Max. 30 bladeren	COMBIXEQ000	€ 137,00
<i>Colletotrichum acutatum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	CAF002	€ 107,00
<b>Combinatietoetsen:</b>					
SCV, SVBV, SMoV, SMYEV	PCR	4	max. 10 bladeren	COMBI AARDBEI PCR	€ 58,50
SCV, SVBV, SMoV, SMYeV, ArMV	PCR	1	10 bladstukjes	COMBISSSAQ	€ 69,50

### Asperge

<i>Fusarium</i> spp. pathogeen voor asperge	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging en pathogeniteitstoets	40	300 zaden	FOAA003	€ 359,00
	Bio-toets	50	2,5 tot 5 liter grond	FOAB000	€ 146,00
Aspergevirus 1	ELISA	4	10 x 10 bladeren	AV1E000	€ 27,10

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Aubergine</b>					
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Pepinomozaïekvirus (PepMV)	ELISA, incl. eventuele bevestigings-PCR	4	3.000 zaden	PEPMVE030	€ 146,00
			4.800 zaden	PEPMVE048	€ 293,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco ringspot virus (TRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TRSVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00
Tomato ringspot virus (ToRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TORSVQ030	€ 174,00
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	PCR	4	3.000 zaden	TOMMVQ030PA	€ 174,00
			20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200PA	€ 2.430,00
Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)	PCR	4	3.000 zaden	TYLCVQ030PA	€ 174,00
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd)	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 239,00
			4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048	€ 630,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.780,00
Combi ArMV en TBRV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITAQ030	€ 206,00
Combi ArMV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATQ030	€ 206,00
Combi ArMV, TBRV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATTQ030	€ 239,00
Combi TBRV en ToRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITBTOQ030	€ 206,00
Combi ToRSV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITOTRQ030	€ 206,00
<i>Vertillium dahliae</i>	Kweekmethode	14	200 zaden	VDA002	€ 123,00
<b>Basilicum</b>					
<i>Fusarium oxysporum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	FOA002BA	€ 123,00
<b>Biet</b>					
Heterodera schachtii	Extern		100 gram zaden	Uitgevoerd door NVWA	€ 218,00
<i>Phoma betae</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	PBA002	€ 123,00
			400 zaden	PBA004	€ 245,00
			1.000 zaden	PBA010	€ 354,00
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00
Combi ArMV en TBRV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITAQ030	€ 206,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Bieslook</b>					
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>porri</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	PSPOA050	€ 193,00
<b>Boon</b>					
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>flaccumfaciens</i> (CFF)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	15	5.000 zaden	CFFA050	€ 239,00
<i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>phaseolicola</i> (PSP)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	12	5.000 zaden	PSPA050	€ 206,00
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> (PSS)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	PSSA050	€ 206,00
			30.000 zaden	PSSA300	€ 499,00
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> en <i>Xanthomonas fuscans</i> subsp. <i>fuscans</i> (XAP/XFF)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	15	5.000 zaden	XAXFA050	€ 206,00
			30.000 zaden	XAXFA300	€ 499,00
<b>Combinatietoetsen: XAP/XFF - PSP – PSS – CFF</b>					
2 pathogenen					
PSS - PSP	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIPPA050	€ 363,00
			10.000 zaden	COMBIPPA100	€ 412,00
XAP/XFF - CFF	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIXCA050	€ 396,00
XAP/XFF - PSS	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIPXA050	€ 363,00
XAP/XFF - PSP	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIXPA050	€ 363,00
			10.000 zaden	COMBIXPA100	€ 412,00
3 pathogenen					
XAP/XFF - PSP – PSS	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIXPPA050	€ 520,00
			10.000 zaden	COMBIXPPA100	€ 590,00
			30.000 zaden	COMBIXPPA300	€ 810,00
XAP/XFF - PSP - CFF	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	15	5.000 zaden	COMBIXPCA050	€ 600,00
4 pathogenen					
XAP/XFF - PSP - PSS - CFF	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	COMBIXPPCA050	€ 740,00
<i>Ascochyta</i> spp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	11	200 zaden	ASSA002	€ 123,00
<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	CLF002	€ 107,00
Bonenrolmozaïekvirus (BCMV)	ELISA	12	400 zaden	BCMVE004	€ 363,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Erwt</b>					
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>pisi</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	22	5.000 zaden	PSPIA050	€ 222,00
			15.000 seeds	PSPIA150	€ 287,00
<i>Ascochyta</i> spp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	11	200 zaden	ASSA002	€ 123,00
			400 zaden	ASSA004	€ 245,00
Erwtenrolmozaïekvirus (PSbMV)	ELISA	4	2.000 zaden	PSBMVE020	€ 255,00
Vroege verbruiningsvirus (PEBV)	ELISA	4	2.000 zaden	PEBVE020	€ 255,00
Combitoets PSbMV en PEBV	ELISA	4	2.000 zaden	COMBIPPE020	€ 331,00

### **Komkommerachtigen**

<i>Acidovorax citrulli</i> - grow out (ontsmet zaad)	Biotoets incl. eventuele bevestigings-PCR	30	10.000 zaden	ACB100	€ 421,00
			20.000 zaden	ACB200	€ 1.160,00
			30.000 zaden	ACB300	€ 1.160,00
<i>Acidovorax citrulli</i> - grow out (met extra kosten voor ontsmetting door Naktuinbouw)	Biotoets incl. eventuele bevestigings-PCR	30	10.000 zaden	ACB100+O	€ 486,00
			20.000 zaden	ACB200+O	€ 1.230,00
			30.000 zaden	ACB300+O	€ 1.230,00
<i>Acidovorax citrulli</i> pathogeniteitstoets ter bevestiging van de grow out		16			€ 130,00
<i>Acidovorax citrulli</i> DNA  (Indien positief dan is het te adviseren om ter bevestiging een grow out te doen)	SE-PCR	5	10.000 zaden	ACQ100	€ 217,00
			20.000 zaden	ACQ200	€ 434,00
			30.000 zaden	ACQ300	€ 434,00
			40.000 zaden	ACQ400	€ 760,00
			50.000 zaden	ACQ500	€ 760,00
			60.000 zaden	ACQ600	€ 760,00
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	PSLQ100	€ 217,00
<i>Xanthomonas cucurbitae</i>			10.000 zaden	XCQ100	€ 217,00
Combi <i>Acidovorax citrulli</i> en <i>Xanthomonas cucurbitae</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBIAXQ100	€ 249,00
Combi <i>Acidovorax citrulli</i> en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBIAPQ100	€ 249,00
Combi <i>Xanthomonas cucurbitae</i> en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBIPXQ100	€ 249,00
Combi <i>Acidovorax citrulli</i> , <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> en <i>Xanthomonas cucurbitae</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBIAPXQ100	€ 282,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Komkommerachtigen (vervolg)</b>					
<i>Alternaria cucumerina</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	9-ACA002	€ 135,00
<i>Colletotrichum orbiculare</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	COF002	€ 107,00
<i>Fusarium oxysporum</i> en <i>Fusarium solani</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	FOSA002	€ 177,00
<i>Verticillium dahliae</i>	Kweekmethode	15	200 zaden	VDA002	€ 123,00
Arabis-mozaïekvirus (ArMV)	ELISA	4	2.000 zaden	ARMVE020	€ 255,00
Komkommerbontvirus (CGMMV)	Biotoets	19	2.000 zaden	CGMMVB020	€ 293,00
			4.000 zaden	CGMMVB040	€ 590,00
	ELISA	4	300 bladeren	CGMMVE000	€ 56,50
			2.000 zaden	CGMMVE020	€ 255,00
			4.000 zaden	CGMMVE040	€ 510,00
			6.000 zaden	CGMMVE060	€ 760,00
			8.000 zaden	CGMMVE080	€ 1.020,00
9.400 zaden	CGMMVE100	€ 1.270,00			
Cucumber leaf spot virus (CLSV)	ELISA	4	1.000 zaden	CLSVE010	€ 255,00
Komkommermozaïekvirus (CMV)	ELISA	4	2.000 zaden	CMVE020	€ 255,00
Kyuri green mottle mosaic virus (KGMMV)	ELISA	4	2.000 zaden	KGMMVE20	€ 255,00
			9.400 zaden	KGMMVE100	€ 1.270,00
Meloenen necrosevirus (MNSV)	ELISA	4	2.000 zaden	MNSVE020	€ 255,00
			9.400 zaden	MNSVE100	€ 1.270,00
Pompoenenmozaïekvirus (SqMV)	ELISA	4	2.000 zaden	SQMVE020	€ 255,00
			8.000 zaden	SQMVE080	€ 1.020,00
Tomato ringspot virus (ToRSV); alleen meloen	PCR	4	3.000 zaden	TORSVQ030	€ 174,00
Tobacco ringspot virus (TRSV); alleen meloen	PCR	4	3.000 zaden	TRSVQ030	€ 174,00
Combi ToRSV en TRSV; alleen meloen	PCR	2	3.000 zaden	COMBITOTRQ030	€ 206,00
Zucchini green mottle mosaic virus (ZGMMV)	ELISA	4	2.000 zaden	ZGMMVE020	€ 255,00
			4.600 zaden	ZGMMVE046	€ 401,00
			9.400 zaden	ZGMMVE100	€ 1.270,00
Zucchini yellow mosaic virus (ZYMV)	ELISA	4	2.000 zaden	ZYMVE020	€ 255,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
----------------------------	---------	----------------------	---------------	-----------	--------------------------------------

**Komkommerachtigen (vervolg)**

**Combinatietoetsen: CGMMV, CMV, KGMMV, MNSV, SqMV, ZGMMV**

2 virussen:	ELISA	4	2.000 zaden		€ 331,00
			4.000 zaden		€ 590,00
			9.400 zaden		€ 1.350,00
3 virussen:	ELISA	4	2.000 zaden		€ 407,00
			4.000 zaden		€ 660,00
			6.000 zaden		€ 920,00
			8.000 zaden		€ 1.170,00
4 virussen:	ELISA	4	9.400 zaden		€ 1.430,00
			2.000 zaden		€ 483,00
5 virussen	ELISA	4	9.400 zaden		€ 1.500,00
			2.000 zaden		€ 560,00
6 virussen	ELISA	4	9.400 zaden		€ 1.580,00
			2.000 zaden		€ 630,00

**Kool & Radijs**

<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>maculicola</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	PSMQ100	€ 174,00
			30.000 zaden	PSMQ300	€ 217,00
	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	15	2.500 onbeh. zaden	PSMA025	€ 206,00
			7.500 onbeh. zaden	PSMA075	€ 206,00
			10.000 onbeh. zaden	PSMA100-4SUBS	€ 206,00
			10.000 beh. zaden	PSMA100B	€ 271,00
				30.000 beh. zaden	PSMA300B

**Combinatietoetsen:**

*Xanthomonas campestris* pv. *raphani* (XCR) en *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* (XCC) en *Pseudomonas syringae* pv. *maculicola* (PSM)

(XCR synoniem: *Xanthomonas campestris* pv. *armoraciae* (XCA) )

XCC en XCR (alleen onbehandelde zaden)	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBIXXQ100	€ 174,00
			30.000 zaden	COMBIXXQ300	€ 217,00
			50.000 zaden	COMBIXXQ500	€ 412,00
XCC, XCR en PSM (alleen onbehandelde zaden)	SE-PCR	4	30.000 zaden	COMBIXXPQ300	€ 249,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
----------------------------	---------	----------------------	---------------	-----------	--------------------------------------

### Kool & Radijs (vervolg)

#### Combinatietoetsen:

XCR en XCC (onbehandelde zaden)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR en pathogeniteitstoets	32	10.000 onbeh. zaden	XXAS100	€ 206,00
			30.000 onbeh. zaden	XXAS300	€ 271,00
			50.000 onbeh. zaden	XXAS500	€ 499,00
			100.000 onbeh. zaden	XXAS1000	€ 950,00
XCR en XCC (warm water behandelde zaden)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR en pathogeniteitstoets	32	10.000 beh. zaden	XXAS100B	€ 271,00
			30.000 beh. zaden	XXAS300B	€ 336,00
			50.000 beh. zaden	XXAS500B	€ 560,00
			100.000 beh. zaden	XXAS1000B	€ 1.020,00
XCR, XCC en PSM	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR en	32	10.000 beh. zaden	COMBIXXPAS100B	€ 347,00
			30.000 beh. zaden	COMBIXXPAS300B	€ 412,00
<i>Alternaria brassicae</i> en <i>Alternaria brassicicola</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	12	200 zaden	COMBIABBA002	€ 177,00
			400 zaden	COMBIABBA004	€ 299,00
<i>Alternaria japonica</i>	Kweekmethode	11	200 zaden	AJA002	€ 123,00
<i>Phoma lingam</i>	Kweekmethode	26	400 zaden	PLF004	€ 162,00
			1.000 zaden	PLF010	€ 259,00
			3.000 zaden	PLF030	€ 454,00
<i>Plasmodiophora brassicae</i> (knolvoet)	Biotoets	44	100 zaden	PLBKB001	€ 146,00
		44	2,5 liter grond	PLBKB000	€ 146,00
<i>Verticillium</i> sp.	Kweekmethode	15	200 zaden	VSF002KS	€ 107,00

### Paprika

<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> (CMM)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	CMMA100PA	€ 206,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> pathogeniteitstoets ter bevestiging van de kweekmethode		16			€ 130,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (syn: <i>Clavibacter sepedonicus</i> )	SE-PCR	5	10.000 zaden	CSQ100	€ 174,00
<i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	RSQ100	€ 174,00
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> groep ( <i>X.gardneri</i> , <i>X.euvesicatoria</i> , <i>X.perforans</i> en <i>X.vesicatoria</i> )	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	XCVA100PA	€ 193,00
			20.000 zaden	XCVA200PA	€ 258,00
			30.000 zaden	XCVA300PA	€ 258,00
CMM en XCV-groep	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	COMBICXA100PA	€ 334,00
<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> (Synoniem: <i>Pectobacterium carotovorum</i> )	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	13	10.000 zaden	ECCA100	€ 190,00



Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Paprika (vervolg)</b>					
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (Syn: <i>C. sepedonicus</i> ) en <i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBICSQ100	€ 206,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (Syn: <i>C. sepedonicus</i> ) en <i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBICCSQ100	€ 239,00
<i>Verticillium dahliae</i>	Kweekmethode	14	200 zaden	VDA002	€ 123,00
			400 zaden	VDA004	€ 245,00
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco ringspot virus (TRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TRSVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tobamovirus (ToMV-D03, TMV-WU1, PMMoV)	Biotoets	11	3.000 zaden	TOBAMOB030	€ 184,00
	ELISA	4	3.000 zaden	COMBITOBAMOEPA	€ 222,00
Tomatendwerggroevirus (TBSV)	ELISA	4	3.000 zaden	TBSVE030	€ 146,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00
Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)	PCR	4	3.000 zaden	TOBRFVQ030PA	€ 174,00
			4.800 zaden (12 x 400)	TOBRFVQ048PA	€ 456,00
			6.000 zaden	TOBRFVQ060PA	€ 217,00
			20.000 zaden (50 x 400)	TOBRFVQ200PA	€ 2.430,00
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	PCR	4	3.000 zaden	TOMMVQ030PA	€ 174,00
			4.800 zaden (12 x 400)	TOMMVQ048PA	€ 456,00
			6.000 zaden	TOMMVQ060PA	€ 217,00
			20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200PA	€ 2.430,00
Tomato ringspot virus (ToRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TORSVQ030	€ 174,00
Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)	PCR	4	3.000 zaden	TYLCVQ030PA	€ 174,00
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd)	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 239,00
			4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048	€ 630,00
			6.000 zaden	COMBIPOSPIQ060	€ 282,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.780,00
PSTVd, TCDVd, TPMVd	PCR	4	3.000 zaden	PSTVDQ030PA	€ 174,00
			4.800 zaden (12 x 400)	PSTVDQ048PA	€ 456,00
			20.000 zaden (50 x 400)	PSTVDQ200PA	€ 2.430,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Combinatietoetsen:</b>					
Combi pospiviroïden en ToBRFV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTQ030PA	€ 271,00
			4.800 zaden	COMBIPTQ048PA	€ 720,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTQ200PA	€ 2.950,00
Combi toets Pospiviroïden en ToMMV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTOMQ030PA	€ 271,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTOMQ200PA	€ 2.950,00
Combi PSTVd en ToBRFV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPSTOQ030PA	€ 206,00
Combi ToBRFV en ToMMV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITTQ030PA	€ 206,00
			4.800 zaden	COMBIPTOMQ048PA	€ 720,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBITTQ200PA	€ 2.600,00
Combi Pospiviroïden, ToMMV en ToBRFV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTTQ030PA	€ 304,00
			4.800 zaden	COMBIPTTQ048PA	€ 770,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTTQ200PA	€ 3.120,00
Combi ArMV en TBRV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITAQ030	€ 206,00
Combi TBRV en ToRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITBTOQ030	€ 206,00
Combi ArMV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATQ030	€ 206,00
Combi ArMV, TBRV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATTQ030	€ 239,00
Combi ToRSV en TRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITOTRQ030	€ 206,00

#### **Peterselie**

<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	CLSQ100	€ 174,00
			20.000 zaden	CLSQ200	€ 217,00
			30.000 zaden	CLSQ300	€ 217,00
			50.000 zaden	CLSQ500	€ 412,00
<i>Septoria petroselini</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	SPF002	€ 107,00
			400 zaden	SPF004	€ 162,00
<i>Septoria petroselini</i>	Afschudmethode	4	10.000 zaden	SPAF100	€ 65,00

#### **Prei**

<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>porri</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	14	5.000 zaden	PSPOA050	€ 193,00
<i>Alternaria porri</i>	Kweekmethode	12	200 zaden	APF002	€ 107,00

#### **Raketblad (Solanum sisymbriifolium)**

Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd)	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 239,00
			4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048PA	€ 630,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.780,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Selderij</b>					
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	CLSQ100	€ 174,00
			20.000 zaden	CLSQ200	€ 217,00
			30.000 zaden	CLSQ300	€ 217,00
			50.000 zaden	CLSQ500	€ 412,00
<i>Phoma apiicola</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	45	1.000 zaden	PAF010	€ 259,00
<i>Septoria apiicola</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	SAF002	€ 107,00
			400 zaden	SAF004	€ 162,00
	Afschudmethode	4	10.000 zaden	SAAF100	€ 65,00
			20.000 zaden	SAAF200	€ 130,00
Strawberry latent ringspot virus (SLRSV)	ELISA	4	3.000 zaden	SLRSVE030	€ 146,00
<b>Sla</b>					
<i>Fusarium oxysporum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	FOA002SL	€ 123,00
<i>Septoria</i> spp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	9	200 zaden	SSF002	€ 107,00
	Afschudmethode	4	10.000 zaden	SSAF100	€ 65,00
<i>Verticillium</i> sp.	Kweekmethode	15	200 zaden	VSF002KS	€ 107,00
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Slamozaïekvirus (LMV)	ELISA, incl. eventuele bevestigings-PCR	4	10.000 zaden	LMVE100	€ 158,00
			30.000 zaden	LMVE300	€ 375,00
Slamozaïekvirus (LMV) ELISA zaailingen	ELISA, incl. eventuele bevestigings-PCR	10	2.000 zaden	LMVE020	€ 150,00
			4.000 zaden	LMVEZAAI040	€ 296,00
			6.000 zaden	LMVE060	€ 296,00
			10.000 zaden	LMVEZAAI100	€ 443,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco ringspot virus (TRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TRSVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tomato ringspot virus (ToRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TORSVQ030	€ 174,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00
Combi TBRV en ToRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITBTOQ030	€ 206,00
Combi ToRSV en TRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITOTRQ030	€ 206,00
Combi ArMV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATQ030	€ 206,00
Combi ArMV en TBRV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITAQ030	€ 206,00
Combi ArMV, TBRV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATTQ030	€ 239,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Spinazie</b>					
<i>Fusarium oxysporum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	FOA002SP	€ 231,00
			400 zaden	FOA004SP	€ 354,00
<i>Phomopsis</i> spp.	Visuele beoordeling	3	30.000 zaden	PSV300	€ 43,40
<i>Cladosporium variabile</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	CVF002	€ 107,00
<i>Colletotrichum dematium</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	CDF002	€ 107,00
<i>Stemphylium botryosum</i>	Kweekmethode	15	200 zaden	SBF002	€ 107,00
<i>Verticillium</i> spp.	Kweekmethode	15	200 zaden	VSF002	€ 107,00
<i>Verticillium dahliae</i>	Kweekmethode	15	200 zaden	VDA002	€ 123,00
<i>Peronospora farinosa</i>	Afschudmethode	3	1.000 zaden	PFAF010	€ 65,00
<b>Combinatietoetsen:</b>					
<i>Colletotrichum dematium</i> en <i>Verticillium</i> spp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	COMBIVCO	€ 162,00
<i>Stemphylium botryosum</i> en <i>Verticillium</i> spp.	Kweekmethode	15	200 zaden	COMBIVS	€ 162,00
<i>Cladosporium variabile</i> , <i>Stemphylium botryosum</i> en <i>Verticillium</i> spp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	COMBIVCS	€ 216,00
<i>Stemphyllium botryosum</i> en <i>Cladosporium variabile</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	COMBISCF002	€ 162,00
<i>Cladosporium variabile</i> , <i>Stemphylium botryosum</i> , <i>Verticillium</i> spp. en <i>Colletotrichum dematium</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	15	200 zaden	COMBIVCSC	€ 270,00
Komkommermozaïekvirus (CMV)	ELISA	4	2.000 zaden	CMVE020SP	€ 255,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Tomaat</b>					
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> (CMM)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	CMMA100	€ 206,00
			20.000 zaden	CMMA200	€ 271,00
			30.000 zaden	CMMA300	€ 271,00
			50.000 zaden	CMMA500	€ 499,00
			60.000 zaden	CMMA600	€ 499,00
			100.000 zaden	CMMA1000	€ 940,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> pathogeniteitstoets ter bevestiging van de kweekmethode		16			€ 130,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	CMMQ100	€ 174,00
			30.000 zaden	CMMQ300	€ 217,00
	SE-PCR en kweek	35	10.000 zaden	COMBICMMQA100	€ 380,00
			30.000 zaden	COMBICMMQA300	€ 488,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (Syn: <i>Clavibacter sepedonicus</i> )	SE-PCR	5	10.000 zaden	CSQ100	€ 174,00
<i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	RSQ100	€ 174,00
<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> Synoniem: <i>Pectobacterium carotovorum</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	13	10.000 zaden	ECCA100	€ 190,00
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> groep (XCV) <i>X.gardneri</i> , <i>X.euvesicatoria</i> , <i>X.perforans</i> en <i>X.vesicatoria</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	XCVA100	€ 193,00
			30.000 zaden	XCVA300	€ 258,00
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> (PST)	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	PSTA100	€ 193,00
			30.000 zaden	PSTA300	€ 258,00
<b>Combinatietoetsen:</b>					
PST / XCV	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	COMBIPXA100	€ 399,00
			30.000 zaden	COMBIPXA300	€ 464,00
CMM / XCV	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	COMBICXA100	€ 399,00
			20.000 zaden	COMBICXA200	€ 464,00
			30.000 zaden	COMBICXA300	€ 464,00
			50.000 zaden	COMBICXA500	€ 630,00
PST / XCV	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	30.000 zaden	COMBIPXA300	€ 464,00
ECC en PST	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	COMBIEPA100	€ 399,00
CMM / PST / XCV	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	COMBICPXA100	€ 482,00
			20.000 zaden	COMBICPXA200	€ 550,00
			30.000 zaden	COMBICPXA300	€ 550,00
			50.000 zaden	COMBICPXA500	€ 770,00
			60.000 zaden	COMBICPXA600	€ 770,00
			100.000 zaden	COMBICPXA1000	€ 1.230,00
CMM, XCV, PST en ECC	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	35	10.000 zaden	COMBICPXE100	€ 620,00
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (Syn: <i>Clavibacter sepedonicus</i> ) en <i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBICSQ100	€ 206,00
<b>Toetsen Gewas / Pathogenen</b>	<b>Methode</b>	<b>Doorlooptijd (dagen)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>

**Tomaat (vervolg)**

<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> (Syn: <i>S. sepedonicus</i> ) en <i>Ralstonia solanacearum</i>	SE-PCR	5	10.000 zaden	COMBICCSQ100	€ 239,00
<i>Alternaria solani</i>	Kweekmethode	12	200 zaden	ASF002	€ 107,00
<i>Didymella lycopersici</i>	Kweekmethode	11	200 zaden	DLA002	€ 123,00
<i>Fusarium oxysporum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	FOA002TO	€ 231,00
			400 zaden	FOA004TO	€ 354,00
<i>Verticillium dahliae</i>	Kweekmethode	14	200 zaden	VDA002	€ 123,00
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Pelargonium zonate spot virus (PZSV)	ELISA	4	3.000 zaden	PZSVE030	€ 146,00
Pepinomozaïekvirus (PepMV)	ELISA, incl. eventuele bevestigings-PCR	4	300 bladeren	PEPMVE000	€ 54,00
			3.000 zaden	PEPMVE030	€ 146,00
			4.750 zaden	PEPMVE048	€ 293,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco ringspot virus (TRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TRSVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tobamovirus (ToMV-DO3 en TMV-WU1)	Biotoets	11	3.000 zaden	TOBAMOB030	€ 184,00
	ELISA	4	3.000 zaden	COMBITOBAMOE	€ 184,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00
Tomatendwerggroëivirus (TBSV)	ELISA	4	3.000 zaden	TBSVE030	€ 146,00
Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)	PCR	4	3.000 zaden	TOBRFVQ030	€ 174,00
			4.800 zaden (12 x 400)	TOBRFVQ048	€ 456,00
			6.000 zaden	TOBRFVQ060	€ 217,00
			20.000 zaden (50 x 400)	TOBRFVQ200	€ 2.430,00
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	PCR	4	3.000 zaden	TOMMVQ030	€ 174,00
			4.800 zaden	TOMMVQ048	€ 456,00
			6.000 zaden	TOMMVQ060	€ 217,00
			20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200	€ 2.430,00
Tomato ringspot virus (ToRSV)	PCR	4	3.000 zaden	TORSVQ030	€ 174,00
Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)	PCR	4	3.000 zaden	TYLCVQ030	€ 174,00
PSTVd, TCDVd, TPMVd	PCR	4	3.000 zaden	PSTVDQ030	€ 174,00
			4.800 zaden (12 x 400)	PSTVDQ048	€ 456,00
			20.000 zaden (50 x 400)	PSTVDQ200	€ 2.430,00
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd)	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030	€ 239,00
			4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048	€ 630,00
			6.000 zaden	COMBIPOSPIQ060	€ 282,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200	€ 2.780,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
<b>Tomaat (vervolg)</b>					
<b>Combinatietoetsen:</b>					
Combi TMV-WU1, ToMV-DO3 en PepMV	ELISA	4	3.000 zaden	COMBIPTTE030	€ 222,00
Combi ArMV en TBRV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITAQ030	€ 206,00
Combi ArMV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATQ030	€ 206,00
Combi ArMV, TBRV en TRSV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIATTQ030	€ 239,00
Combi ToBRFV en TYLCV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITOTYQ030	€ 206,00
Combi TYLCV en ToMMV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITYTOMQ030	€ 206,00
Combi ToRSV en TYLCV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITORTYQ030	€ 206,00
Combi Pospiviroïden en ToBRFV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTQ030	€ 271,00
			4.800 zaden	COMBIPTQ048	€ 720,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTQ200	€ 2.950,00
Combi Pospiviroïden en ToMMV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTOMQ030	€ 271,00
			4.800 zaden	COMBIPTOMQ048	€ 720,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTOMQ200	€ 2.950,00
Combi PSTVd en ToBRFV	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPSTOQ030	€ 206,00
Combi ToBRFV en ToMMV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITTQ030	€ 206,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBITTQ200	€ 2.600,00
Combi ToMMV, ToBRFV en Pospiviroïden	PCR	4	3.000 zaden	COMBIPTTQ030	€ 304,00
			4.800 zaden	COMBIPTTQ048	€ 770,00
			20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTTQ200	€ 3.120,00
Combi ToBRFV, ToMMV, TYLCV en Pospiviroïden	PCR	4	3.000 zaden	COMBITTTPQ030	€ 336,00
Combi TBRV en ToRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITBTOQ030	€ 206,00
Combi ToRSV en TYLCV	PCR	4	3.000 zaden	COMBITORTYQ030	€ 206,00
Combi ToRSV en TRSV	PCR	2	3.000 zaden	COMBITOTRQ030	€ 206,00

## Uj

<i>Botrytis allii</i>	Kweekmethode	16	400 zaden	BAA004	€ 245,00
Arabis mosaic virus (ArMV)	PCR	4	3.000 zaden	ARMVQ030	€ 174,00
Onion yellow dwarf virus (OYDV)	ELISA	4	3.000 zaden	OYDVE030	€ 146,00
Tobacco rattle virus (TRV)	PCR	4	3.000 zaden	TRVQ030	€ 174,00
Tobacco streak virus (TSV)	PCR	4	3.000 zaden	TSVQ030	€ 174,00
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	PCR	4	3.000 zaden	TBRVQ030	€ 174,00

Toetsen Gewas / Pathogenen	Methode	Doorlooptijd (dagen)	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
----------------------------	---------	----------------------	---------------	-----------	--------------------------------------

#### Veldsla

<i>Peronospora valerianellae</i>	Biotoets	23	400 zaden	PVB004	€ 108,00
			1.200 zaden	PVB012	€ 293,00
<i>Peronospora valerianellae</i>	Afschudmethode	4	1.000 zaden	PVAF010	€ 65,00
<i>Phoma valerianella</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	37	200 zaden	PVF002	€ 107,00

#### Venkel

<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	CLSQ100	€ 174,00
			20.000 zaden	CLSQ200	€ 217,00
			30.000 zaden	CLSQ300	€ 217,00
			50.000 zaden	CLSQ500	€ 412,00

#### Wortel

<i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>	Kweekmethode incl. eventuele bevestigings-PCR	17	10.000 zaden	XHCARA100	€ 206,00
			20.000 zaden	XHCARA200	€ 271,00
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	SE-PCR	4	10.000 zaden	CLSQ100	€ 174,00
			20.000 zaden	CLSQ200	€ 217,00
			30.000 zaden	CLSQ300	€ 217,00
			50.000 zaden	CLSQ500	€ 412,00
<i>Alternaria dauci</i>	Kweekmethode	12	200 zaden	ALDF002	€ 107,00
<i>Alternaria radicina</i>	Kweekmethode	12	200 zaden	ALRF002	€ 107,00
<i>Alternaria dauci</i> en <i>Alternaria radicina</i>	Kweekmethode	12	200 zaden	COMBIAAF002	€ 162,00
			400 zaden	COMBIAAF004	€ 216,00
<i>Fusarium oxysporum</i>	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	22	200 zaden	9-FOA002	€ 243,00
<i>Phoma</i> sp.	Kweekmethode incl. eventuele microscopische bevestiging	18	200 zaden	9-PSF002	€ 118,00

#### Zonnebloem

<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Kweekmethode	11	200 zaden	SCSA002	€ 123,00
---------------------------------	--------------	----	-----------	---------	----------

#### Overig

Uurtarief speciale onderzoeken					€ 136,00
Spoedtarief					€ 78,50
Tarief NVWA speciale onderzoeken					€ 218,00



## Zaadanalyse

Zaadanalysetoetsen zijn diverse kwaliteitsbepalingen voor zaden van bloemen, bomen, groenten, vruchten en kruiden. Toetsen als kiemkracht, zuiverheid, vochtbepaling, tetrazolium en onkruidbepaling worden uitgevoerd onder de ISTA accreditatie. Daarnaast kan de meer praktijk gerelateerde Toets Bruikbare Planten worden uitgevoerd. Deze kan worden aangevraagd voor gewassen als tomaat, paprika, komkommerachtigen, sla en kool.

De doorlooptijden zijn hier niet vermeld, omdat deze gewas-afhankelijk zijn. De wachttijd tot start van de toets bedraagt maximaal 3 weken. Echter, in uitzonderlijke gevallen (bv. zeer grote vraag naar toetsen) kan hiervan worden afgeweken.

### Toetstarieven

#### Toetsen kiemkracht en zaadkwaliteit

Kiemkrachttoets	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)
ISTA-certificaat <sup>5</sup>	400 zaden	KK004	€ 65,00
Naktuinbouw-attest	400 zaden	KK004	€ 65,00
	300 zaden	KK003	€ 56,50
	200 zaden	KK002	€ 49,60
	100 zaden	KK001	€ 42,90

#### Kiemkrachttoets op gewicht

ISTA-certificaat <sup>11</sup> / Naktuinbouw-attest	Betula 1 gram	KK/GEW BEP	€ 119,00
---	---------------	------------	----------

#### Toets Bruikbare planten

Naktuinbouw-attest	400 zaden	TBP004	€ 119,00
	300 zaden	TBP003	€ 111,00
	200 zaden	TBP002	€ 104,00
	100 zaden	TBP001	€ 96,50

#### Tetrazoliumtoets (exclusief boom- en palmzaden)

ISTA-certificaat <sup>5</sup>	400 zaden	TET004	€ 257,00
Naktuinbouw-attest	400 zaden	TET004	€ 257,00
	200 zaden	TET002	€ 211,00
	100 zaden	TET001	€ 121,00

#### Tetrazoliumtoets (boom- en palmzaden)

ISTA-certificaat <sup>5</sup>	400 zaden	TETB004	€ 434,00
Naktuinbouw-attest	400 zaden	TETB004	€ 434,00
	200 zaden	TETB002	€ 384,00
	100 zaden	TETB001	€ 227,00

<sup>5</sup> Voor een ISTA certificaat worden monsternamkosten en certificaatkosten apart berekend.

<b><u>Vigourtesten (Naktuinbouw-attest)</u></b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
Coldtest (mais)	400 zaden	VIG004	€ 65,00
	300 zaden	VIG003	€ 56,50
	200 zaden	VIG002	€ 49,60
Geleidbaarheidstest bonen of erwten (excl. vochtbepaling)	200 zaden	VIG EC 002	€ 25,10
Worteluittreiding (biet en mais)	400 zaden	KK004	€ 65,00
	300 zaden	VIG WU 003	€ 56,50
	200 zaden	VIG WU 002 SB	€ 49,60
Wortellengte bepaling (spinazie)	200 zaden	VIG W/H RATIO 002	€ 63,50
Accelerated Agingtest			op aanvraag

**Duizendkorrelgewicht (Deze bepaling worden uitgevoerd op zuiver zaad)**

ISTA-certificaat <sup>5</sup>	800 zaden	DKG 008	€ 28,70
Naktuinbouw-attest	800 zaden	DKG 008	€ 28,70
	400 zaden	DKG 004	€ 20,40
	300 zaden	DKG 003	€ 17,50
	200 zaden	DKG 002	€ 14,50

**Vochtgehaltebepaling**

ISTA-certificaat <sup>5</sup>	50 of 100 gram	VOC	€ 25,90
Naktuinbouw-attest	25 gram	VOC	€ 25,90

**Zuiverheids testen (ISTA-certificaat 5 / Naktuinbouw-attest)**

Peulvruchten	2.500 zaden	ZB	€ 51,50
Overig	2.500 zaden	ZB	€ 51,50
Zuiverheidstoets en andere zadenbepaling t.b.v. export Australië	25.000 zaden	OB ZB AUSTRALIE	€ 223,00
Andere zadenbepaling	25.000 zaden maximaal 1 kilo	OB 250 OROB	€ 187,00
Zadendeterminatie			op aanvraag
Pikselbepaling		PB	€ 29,90

<sup>5</sup> Voor een ISTA certificaat worden monsternamekosten en certificaatkosten apart berekend.

<b>Diversen (Naktuinbouw-attest)</b>	<b>Monsteromvang</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Toetstarief (ex. basistarief pag. 2)</b>
Zetmeelkorrelbepaling bij erwt	5 zaden	ZB	€ 51,50
Bepaling van het drogestofgehalte van ui/wortel	10 bollen/pennen	DSB	€ 28,70
Monogermiebepaling bietenzaad	400 zaden	MON	€ 53,50
Ploïdiebepaling	20 zaden	PLO	€ 44,10
Fractioneringstoets	25.000 zaden		op aanvraag
Rhizomanie-bepaling	500 gram zaden	RHI	€ 29,40
Sclerotinia-bepaling	25.000 zaden	SCL250	€ 56,50
Kevertstoets		KEV	€ 29,90

**Overig**

	Tarief
Ontsmetten van zaden voorafgaand aan een toets	€ 20,60
Spoedtarief (toeslag op normaal tarief)	€ 78,50
Kosten ISTA-certificaat	€ 11,20
Wijziging ISTA-certificaat	€ 35,00
Wijziging Naktuinbouw-attest	€ 4,60
Uurtarief speciale onderzoeken (per uur)	€ 136,00

## Rasidentificatie onderzoek

### Identiteitsonderzoek

Naktuinbouw beschikt over de laboratoriumtechnieken om de identiteit van uw rassenmateriaal en pathogenen vast te stellen. Voor rassen kan dit van groot belang zijn in het geval van vermenging, verwisseling, tracering van herkomst, wanneer haast geboden is en/of als morfologisch onderzoek niet mogelijk is.

Identiteitsonderzoek wordt uitgevoerd met behulp van moleculaire DNA fingerprint technieken. Een onderzoeksproject is inclusief bemonstering, DNA isolatie, analyse van de verkregen fingerprints, genetische verwantschapsbepaling, statistische analyse en rapportage.

Het is belangrijk dat voor een identificatieonderzoek de opdrachtgever het te onderzoeken materiaal alsook het referentiemateriaal aanlevert. Indien er vergeleken dient te worden met een Naktuinbouw database met rassen van derden zal er om toestemming gevraagd worden aan de raseigenaar voordat er een uitslag kan worden afgegeven.

Voor de gewassen Aardbei, Phalaenopsis, Appel, Aardappel en Roos heeft Naktuinbouw een SSR Database. Per monster is het mogelijk om een rasidentificatie uit te laten voeren.

### SSR Tarieven:

#### Per monster

1-4 monsters	€ 287,00
5-8 monsters	€ 264,00
9-16 monsters	€ 238,00

Bij meer dan 16 monsters prijs op aanvraag

### Standaard AFLP tarief:

De standaard AFLP toetsmethode is op verantwoording van de opdrachtgever. Indien Naktuinbouw van mening is dat niet de juiste referentierassen zijn aangeleverd of onvoldoende primercombinaties zijn toegepast zal Naktuinbouw geen uitslag afgeven. Het is aan Naktuinbouw om de primercombinaties te kiezen, tenzij de opdrachtgever specifieke primercombinaties geanalyseerd wil hebben.

1-16 monsters met 4 primer combinaties:

Op offertebasis

Andere monsteraantallen (17- 32 of 33 - 64) en/of andere primercombinaties zijn op aanvraag.

### Variety Tracer

Voor onderzoek in vermeende inbreukzaken heeft Naktuinbouw een speciaal product ontwikkeld: Naktuinbouw Variety Tracer. Met dit product is een concept beschikbaar waarmee de bewijsvoering kan worden verzorgd bij inbreuk op kwekersrecht. De identiteit van (plant)materiaal en verdenkingen van nateelt kunnen worden onderzocht. Binnen Naktuinbouw Variety Tracer worden de kennis, onafhankelijkheid en de mogelijkheid voor een morfologisch onderzoek gecombineerd met de mogelijkheden van DNA-fingerprint-technieken. Juist de combinatie van - en synergie tussen - deze elementen maakt het onderzoek sterk en kan belangrijk bewijsmateriaal voor een eventuele rechtszaak opleveren.

### Moleculaire identificatie van Cmm / Xcc isolaten

De moleculaire analyse van isolaten van plantpathogene bacteriën en het vergelijken van de DNA profielen, onderling of met profielen die zijn opgeslagen in de database, geeft inzicht in de genetische verwantschap tussen gevonden isolaten. De resultaten kunnen inzicht geven in het verband tussen verschillende vondsten van isolaten. De analyse wordt uitgevoerd op reïnculturen. Deze kunnen direct door u worden aangeleverd vergezeld van een laboratorium inzendingformulier. Ook is een combinatie met diagnostisch onderzoek mogelijk: zodra er symptomatisch materiaal met bacteriën worden aangetroffen, kunnen die worden rein gekweekt en aangeleverd voor identiteitsonderzoek. DNA wordt geïsoleerd en een moleculaire analyse wordt uitgevoerd. De resultaten worden gerapporteerd in een verslag met daarin opgenomen het dendrogram.

### Standaardtarief per isolaat:

€ 315,00

Monsters worden verzameld tot 32 stuks. Op het moment dat een aantal van 32 monsters is bereikt worden de analyse ingezet. Indien niet voldoende monsters zijn verzameld zal de analyse binnen 3 maanden worden ingezet. Doorlooptijd van de analyse is 3 weken.

Voor andere organismen is de prijs op aanvraag.

### Spoedtarief:

€ 2.080,00 (exclusief tarief per isolaat à € 301,00)

Analyse wordt direct gestart. Doorlooptijd van de analyse inclusief uitslag is 3 weken.

## Boomkwekerijgewassen

### Biotoetsen en virusvrij maken

In het Toetscentrum in Horst worden boomkwekerijgewassen (zoals appel, peer en kleinfruit) virusvrij gemaakt door middel van warmtebehandeling. De toppen van deze behandelde planten worden geënt op virusvrije onderstammen of gestekt. Laboratoriumtoetsen, sapinoculaties op toetsplanten en enten op houtige indicatoren moeten daarna de virusvrije status van de topenten bevestigen. Daar waar laboratoriumtechnieken niet toereikend zijn, worden toetsplanten gebruikt voor detectie van ziekteverwekkers en ingezet voor het stellen van diagnoses.

### Opbouw toetstarief

Naktuinbouw berekent een basistarief per inzending per gewas, ten behoeve van de administratieve verwerking van:

€ 54,00

Daarnaast wordt het toetstarief berekend.

### Toetsen:

	Monsteromvang	Toetstarief (ex. basistarief)
Virustoetsing op twee kruidachtige toetsplanten, twee herhalingen	min. 2 g. blad	€ 215,00
<i>Elke volgende toetsplant, twee herhalingen</i>	min. 2 g. blad	€ 47,60
Virustoetsing op kruidachtige toetsplanten <i>Saponaria</i> , twee herhalingen	min. 2 g. blad	€ 150,00
Virustoetsing op <i>Rubus occidentalis</i> (instandhouding prebasis)		€ 227,00
Virustoetsing op <i>Rubus occidentalis</i> (kandidaatsplanten)		€ 358,00
Virustoetsing op <i>Rubus Baumforth</i> Seedling (kandidaatsplanten)		€ 358,00
Virustoetsing op <i>Rubus Norfolk Giant</i> (kandidaatsplanten)		€ 358,00
Combitoets Appel d.m.v. PCR (ApMV – ACLSV – ASGV – ASPV)		€ 58,50
Virustoetsing op houtige indicatoren (in de kas per inzending en indicator)		€ 358,00
Virustoetsing op houtige indicatoren (in het veld per inzending en indicator)		€ 157,00
Virustoetsingen Aardbei door bladenten op <i>Fragaria vesca</i> UC5 (instandhouding prebasis)		€ 112,00
Virustoetsingen Aardbei door bladenten op <i>Fragaria vesca</i> UC5 (kandidaatsplanten)		€ 215,00
Virustoetsingen Aardbei door bladenten op <i>Fragaria vesca</i> UC12 (kandidaatsplanten)		€ 215,00
Combitoets Aardbei d.m.v. PCR (SCV – SVBV – SMoV - SMYEV)		€ 58,50

### **Virusvrij maken van houtige gewassen (per ras)**

*Inclusief toetsingprogramma, eventueel warmtebehandeling, exclusief identiteitsbepaling*

	Tarief per jaar
Aardbei	€ 4.030,00
<b>Klein fruitgewassen</b> (doorlooptijd maximaal 2 jaar)	
<i>Ribes</i>	€ 3.360,00
<i>Rubus</i>	€ 3.360,00
<i>Vaccinium</i>	€ 3.360,00

**Virusvrij maken van houtige gewassen (per ras) vervolg**

<b>Malus, Pyrus</b> (doorlooptijd maximaal 5 jaar)	<b>Tarief per jaar</b>
jaar 1 (pre-testing (veldtoetsing & moleculaire toetsing), warmtebehandeling)	€ 2.900,00
jaar 2 (toetsen behandeld materiaal (veldtoetsing & moleculaire toetsing)	€ 5.150,00
jaar 3 t/m 5 (instandhouding & veldtoetsing)	€ 700,00
<b>Prunus</b> (doorlooptijd maximaal 4 jaar)	
jaar 1 (pre-testing (veldtoetsing & moleculaire toetsing)	€ 2.470,00
jaar 2 (toetsen behandeld materiaal (veldtoetsing & moleculaire toetsing)	€ 4.220,00
jaar 3 t/m 4 (instandhouding & veldtoetsing)	€ 700,00
Overige houtige gewassen	Op aanvraag
Extra warmtebehandeling	€ 970,00

Per opdracht houtige gewassen en aardbei worden 3 volledig getoetste planten geleverd.

**Instandhouding prebasis moederplanten**

<i>Wordt in 2022 overgedragen aan Clean Fruit Plant Foundation (CFP)</i>	<b>Tarief</b>
Houtige planten pre-basis (grootfruit en kleinfruit gewassen) per plant	€ 174,00
Instandhouding pre-basis aardbei (per moederlijn)	€ 347,00

**Leveringen**

<i>Wordt in 2022 overgedragen aan Clean Fruit Plant Foundation (CFP)</i>	<b>Tarief</b>
Levering pre-basis Aardbei <sup>6</sup>	€ 29,80
<b>Klein fruit</b>	
Levering pre-basis uitlopers <sup>6</sup>	€ 11,80
Levering pre-basis plugplanten <sup>6</sup>	€ 8,10
Levering pre-basis wortelblokken <sup>6</sup>	€ 130,00
<b>Groot fruit</b>	
Levering ent oculatiehout (op uurbasis)	<b>Tarief per uur</b> € 84,50

**Gezondheidsinklaring import onder (EU) 2019/829**

	<b>Tarief</b>
<i>Actinidia</i>	€ 1.311,00
<i>Fragaria</i>	€ 4.520,00
<i>Malus, Pyrus, Cydonia</i>	€ 1.345,00
<i>Prunus</i>	€ 2.720,00
<i>Rubus, Ribes</i>	€ 3.772,00
<i>Vaccinium</i>	€ 2.568,00

**Speciale dienstverlening**

	<b>Tarief</b>
Voorbereiding materiaal voor de aanvraag van kwekersrecht	Op aanvraag
DNA fingerprinting aardbeiras	Op aanvraag

<sup>6</sup> Prijzen voor leveringen zijn exclusief afleveringskosten.