

Gegevens aanvragers project

Perspectief programma-nummer:

P12-27

Projectcode:

2.3

Projecttitel:

Removal of sodium and micro-pollutants
from saline water enabling re-use

A. Gegevens hoofdaanvrager project

Vermeld hier de naam en adresgegevens van de hoofdaanvrager met zowel Nederlandse als Engelstalige naamgeving van de organisatie en het organisatieonderdeel. Vermeld hier ook de aanvullende gegevens, o.a. aanstellingspercentage en bevestiging vast dienstverband.

Prof. Dr.Ir. D.C. Nijmeijer
Universiteit Twente; University of Twente
Faculteit Technische Natuurwetenschappen; Faculty of Science and Technology
Membraantechnologie; Membrane Science and Technology

P.O. Box 217, 7500 AE Enschede
E-mail: d.c.nijmeijer@utwente.nl
tel: +31(0)53 – 489 4185

Aanstellingspercentage: 100%
Vast dienstverband: ja

B. Gegevens medeaanvrager(s) project

Vermeld hier de naam en adresgegevens van de medeaanvrager(s) met zowel Nederlandse als Engelstalige naamgeving van de organisatie en het organisatieonderdeel. Vermeld hier ook de aanvullende gegevens, o.a. aanstellingspercentage en bevestiging vast dienstverband.

Prof.dr.ir. H.H.M. Rijnaarts
Universiteit Wageningen; Wageningen University
Milieutechnologie; Environmental Technology
P.O. Box 17, 6700 AA Wageningen
E-mail: huub.rijnaarts@wur.nl
tel.: 0317 480743

Aanstellingspercentage: 100%
Vast dienstverband: ja

Prof.dr. M.T.M. Koper
Universiteit Leiden; Leiden University
Leiden Institute of Chemistry
P.O. Box 3502, 2300 RA Leiden
E-mail: m.koper@chem.leidenuniv.nl
tel.: 071 5274250

Aanstellingspercentage: 100%
Vast dienstverband: ja

Prof.dr.ir. C.J.N. Buisman
Universiteit Wageningen; Wageningen University
Milieutechnologie, Environmental Technology
P.O. Box 17, 6700 AA Wageningen
E-mail: cees.buisman@wur.nl
tel.: 0317 483375

Aanstellingspercentage: 50%
Vast dienstverband: ja
Dr.ir. D.P.B.T.B. Strik

Universiteit Wageningen; Wageningen University
Milieutechnologie; Environmental Technology
P.O. Box 17
6700 AA Wageningen
E-mail: david.strik@wur.nl
tel.: 0317 483447

Aanstellingspercentage: 80%
Vast dienstverband: ja

05-06-13	Hoofdaanvrager project	Prof.dr.ir. D.C. Nijmeijer
Programma	WATER NEXUS	
Nummer en Titel Project	2.3	Removal of sodium and micro-pollutants from saline water enabling re-use

Totaal benodigde financiële middelen	€ 1.040.000	Totaal Cofinanciering	€ 790.588
Totale projectkosten incl. cofinanciering	€ 1.540.588		
Totaal STW-bijdrage	€ 750.000		
Staffel (verplichte cofinanciering)	voldoet aan staffel		

Personeelskrediet						
Jaren	Formatie plaats Nr	Categorie	fte	mnd	Tarief per persoon	Opmerking
1e, 2e en 3e jaar	1	promovendus	1,00	36	€ 130.546	
4e jaar en verder	1	promovendus	1,00	12	€ 50.677	
1e, 2e en 3e jaar	2	promovendus	1,00	36	€ 130.546	
4e jaar en verder	2	promovendus	1,00	12	€ 50.677	
1e, 2e en 3e jaar	3	promovendus	1,00	36	€ 130.546	
4e jaar en verder	3	promovendus	1,00	12	€ 50.677	
1e, 2e en 3e jaar	4	promovendus	1,00	30	€ 106.707	
4e jaar en verder	4	promovendus	1,00	18	€ 74.515	
1e, 2e en 3e jaar	5	NWP	1,00	12	€ 44.257	
Totaal Personeelskrediet						€ 769.147

Kredieten voor Materieel, Buitenlandse Reizen en Investeringskrediet			
Materieel Krediet			
1e en 2e jaar	€ 127.139		
3e jaar en verder	€ 28.214		
Totaal Materieel Krediet			€ 155.353
Buitenlandse Reizen			
1e en 2e jaar	€ 13.000		
3e jaar en verder	€ 15.000		
Totaal Buitenlandse Reizen			€ 28.000
Investeringskrediet			
1e en 2e jaar	€ 80.750		
3e jaar en verder	€ 6.750		
Totaal Investeringskrediet			€ 87.500

Cofinanciering			
Cofinanciering in natura			
Naam Cofinancier / Partij	Omschrijving	bewijs stuk	Waardering
DOW Chemicals	Joint (pilot) research	ja	€ 48.150
Priva	Joint research	ja	€ 29.988
Oasen	Pilot research + equipment	ja	€ 36.850
Pentair	Joint research + equipment and materials	ja	€ 141.000
Magneto	Joint research + equipment and materials	ja	€ 101.150
Voltea	Joint (pilot) research + equipment and materials	ja	€ 42.450
Plant-e	Joint research	ja	€ 101.000
Cofinanciering in natura			€ 500.588
Cofinanciering in geld			
Naam Cofinancier / Partij		bewijs stuk	Bedrag
Shell Global Solutions International		ja	€ 50.000-
DOW Chemicals		ja	€ 50.000-
Priva		ja	€ 50.000-
Oasen		ja	€ 50.000-
Pentair		ja	€ 40.000-
Magneto		ja	€ 30.000-
Voltea		ja	€ 20.000-
Cofinanciering in geld			€ 290.000-



05-06-13	Hoofdaanvrager	Prof.dr.ir. D.C. Nijmeijer			2.3
Titel Project	Removal of sodium and micro-pollutants from saline water enabling re-use				
Opdeling Budget naar Onderzoeksinstellingen					
Universiteit - Instelling Naam Groep	1	2	3	4	5
	UL	UT	WU		
	Koper	Nijmeijer	Rijnaarts		
Personeelsplaatsen					
Nummer(s) van Formatieplaats(en)	1	2,5	3,4		
Cofinanciering in geld					
Cofinanciering in geld	€ 70.192	€ 82.951	€ 136.857		
Kredieten 1e en 2e jaar					
Materieel Krediet	€ 39.000	€ 46.000	€ 42.139		
Buitenlandse Reizen	€ 3.000	€ 2.500	€ 7.500		
Investeringskrediet	€ 20.000	€ 10.000	€ 50.750		
Totaal	€ 62.000	€ 58.500	€ 100.389	€ 0	€ 0
Universiteit - Instelling Naam Groep	1	2	3	4	5
	UL	UT	WU		
	Koper	Nijmeijer	Rijnaarts		
Kredieten 3e jaar en verder					
Materieel Krediet	€ 5.000	€ 10.000	€ 13.214		
Buitenlandse Reizen	€ 3.500	€ 3.500	€ 8.000		
Investeringskrediet	€ 0	€ 0	€ 6.750		
Totaal	€ 8.500	€ 13.500	€ 27.964	€ 0	€ 0
Totaal Opdeling Budget naar Onderzoeksinstellingen				€270.853	

Onderbouwing projectbudget

Perspectief programma-nummer:

P12-27

Projectcode:

2.3

Projecttitel:

**Removal of sodium and micro-pollutants
from saline water enabling re-use**

Financiële Planning

Geef hier een motivering van de noodzaak en een duidelijke beschrijving van alle budgetposten van dit project uit het Perspectiefprogramma.

Universiteit Leiden (Koper)

De aanschaf van speciale en dure elektroden, te weten gestabiliseerde iridium oxide electrode, en boron-gedoopte diamant elektroden, voor het elektrochemische genereren van zuur en OH radicalen is essentieel. Daarnaast moet er geïnvesteerd worden in de bouw van een speciale reactor, in de aanschaf van speciale modelmoleculen om de functionaliteit van electrochemical cracking in kaart te brengen, en in de aanschaf van HPLC en eventueel IC kolommen om verschillende producten te detecteren. Bovendien zullen deze instrumenten onderhouden moeten worden.

Universiteit Twente (Nijmeijer)

Het onderzoek aan membranen betreft de synthese van polymeren, de bereiding van membranen en het gebruik van membranen. Daarvoor zijn chemicalien, oplosmiddelen, commerciële polymeren die gemodificeerd worden, commercieel verkrijgbare membranen, glaswerk, en kleine labmaterialen nodig. Om artificieel voedingswater te bereiden is de aanschaf van model micropollutants noodzakelijk. Het type en de hoeveelheid micropollutants van het voedingswater en het behandelde water wordt geanalyseerd met UPLC/HPLC, waarvoor kolommen en onderhoud essentieel zijn. Voor analyses van de ionen in het water is een vlamfotometer noodzakelijk.

Wageningen Universiteit (Buisman)

Het werk aan de Plant Microbial Desalination Cells heeft apparatuur nodig voor de assemblage van tubulaire membraan-electrode assemblies. Daarnaast zijn materialen zoals planten, membranen, electrodes, current collectors en andere kleine materialen noodzakelijk. Chemicalien en analyse van ionen, zware metalen en andere componenten maken tevens deel uit van het project en vereist budget.

Wageningen Universiteit (Rijnaarts)

Voor het onderzoek naar het geïntegreerde proces is de aanschaf nodig van reactoren. Het gaat hier om electrochemische reactoren met speciale en dure elektroden en een potentiostaat; bio-reactoren met pompen en controlers; membraanreactoren met speciale membranen. Chemische analyses zijn nodig om de processen in de reactoren te monitoren. De kosten van analyses zijn de gebruikskosten van bestaande LC, GC e.d. en de aanschaf van kolommen. Lab-glaswerk is nodig voor het voorbereiden van de reactor runs en het voorbereiden van analysemonsters.

A. Personeelsposities

Vermeld hier de benodigde tijdelijke personeelsplaatsen.

U kunt tijdelijke personeelsplaatsen aanvragen voor:

- promovendus
- postdoc (PD)
- PDEng trainee
- overig WP (wetenschappelijk personeel, o.a. toegevoegd onderzoeker, drs., ir., AGNIO, AGIO)
- NWP (niet-wetenschappelijk personeel, o.a. technisch assistent)
- Casimir-kandidaat

Universiteit Leiden (Koper)

1 promovendus, 1.0 fte, 48 maanden

Universiteit Twente (Nijmeijer)

1 promovendus, 1.0 fte, 48 maanden; 1 NWP, 1.0 fte, 12 maanden

Wageningen Universiteit (Buisman)

1 promovendus, 1.0 fte, 48 maanden

Wageningen Universiteit (Rijnaarts)
1 promovendus, 1.0 fte, 48 maanden

B. Materieelkrediet

Geef hier een specificatie volgens de binnen uw onderzoeksinstelling geldende normen van de kosten van verbruiksgoederen, kleine instrumenten en hulpmiddelen en kosten van binnenlandse reizen. De in de begroting vermelde bedragen zijn exclusief BTW.

Universiteit Leiden (Koper)

Chemicals: € 10000; Consumables: € 12000 ; Electrodes: € 12000; Reactor components: € 5000; Analysis columns organic compounds: €5000.

Universiteit Twente (Nijmeijer)

Chemicals (solvents, monomers, polymers, micropollutants): € 24000; membranes: €16000; Consumables (columns for analysis, membrane cells): €16000.

Wageningen Universiteit (Buisman)

Chemicals: €2000; membranes: €6000; electrodes: €6000; special glassware: €2000; Analysis organic compounds: €5000; analysis inorganic compounds: €5000; cell parts: €6000.

Wageningen University (Rijnaarts)

Chemicals: €977; Membranes: €4000; Electrodes: €4000; Lab glassware: €800; Analysis organic compounds: €9000; Analysis inorganic compounds: €2075; Toxicity test: €2500.

C. Krediet voor Buitenlandse Reizen

Vermeld hier de kosten voor buitenlandse reizen. Het krediet voor buitenlandse reizen is bestemd ter dekking van kosten verbonden aan het deelnemen aan congressen en symposia in het buitenland. Daarnaast kunnen bezoeken voor langere tijd worden aangevraagd.

Universiteit Leiden (Koper)

De volgende reizen zijn gepland:

Summer school electrochemistry, €1500; ISE2015 (electrochemistry conference: €1500; World water congress 2016, €2000; ECS 2017 (electrochemistry conference), €1500

Universiteit Twente (Nijmeijer)

Membrane summer school (EMS): €1000; Aachener Membran Kolloquium/IWA/Desalination conference: €1500; Euromembrane (European membrane conference): €1500; ICOM (International membrane conference): €2000.

Wageningen Universiteit (Buisman)

IWA 2014 (water conference): €1500; Summer school electrochemistry: €1500; Rhizosphere 4 (2x): €3000; International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Controlcongres: €1000.

Wageningen Universiteit (Rijnaarts)

IWA 2014 (water conference, 2x): €3000; Summerschool electro chemistry Bath 2015: €1500; World water congress 2016: €2000; IWA Specialised Membrane Technology Conference and Exhibition for Water and Wastewater Treatment and Reuse: €2000.

D. Investeringskrediet

Geef hier een specificatie van de investeringskosten en een detailoverzicht van de benodigde apparatuur. Investeringsen zijn gedefinieerd als het gebruik van duurzame wetenschappelijke apparatuur waarover economische waarde wordt afgeschreven. De kosten voor investeringen worden exclusief BTW in de begroting opgevoerd.

Universiteit Leiden (Koper)

20000 euro, te besteden aan de aanschaf van een hoog vermogen potentiostaat voor de "electrochemical cracking"

Universiteit Twente (Nijmeijer)

Equipment for ion analysis: €11000

Wageningen Universiteit (Buisman)

Equipment for making tubes out of membrane electrode assemblies € 20000

Wageningen Universiteit (Rijnaarts)

Electrochemical reactor: €3500; bioreactor: €3000; membraanreactor: €4000; pompen en controlers ten behoeve van reactoren: €6000; potentiostaat: €20000.

E. Cofinanciering door gebruikers

Vermeld hier de financiële, personele en/of materiële cofinanciering die de gebruikers ten behoeve van het project ter beschikking stellen.

Shell: Cash: €50.000; in kind: € n.a.

Dow: Cash: €50.000; in kind: €48.150

Priva: Cash: €50.000; in kind: €29.988

Pentair: Cash: €40.000; in kind: €141.000

Oasen: Cash: €40.000; in kind: €36.850

Magneto: Cash: €30.000; in kind: €101150

Voltea: Cash: €20.000; in kind: €56.700

Plant-e: Cash: n.a.; in kind: €101.000

Vul tenslotte het aparte formulier Financiële Planning (FP) in per project.

Dit formulier (Excel file) dient als aparte bijlage in pdf-formaat ingestuurd te worden.

Vermeld op dit formulier ook de eventuele financiële bijdrage(n) en/of gekapitaliseerde bijdrage(n) door (een) gebruiker(s). Zorg ervoor dat de gekapitaliseerde bijdragen in de begroting en de steunbrieven met elkaar corresponderen. Als een project bij meerdere onderzoeksinstituten plaatsvindt, geef dan een opdeling van de begroting per onderzoeksinstituut op blad 2 van de FP. Op tabblad 3 treft u een salaristabel aan.

Intellectueel eigendom

Perspectief programma-nummer:

P12-27

Projectcode:

2.3

Projecttitel:

Removal of sodium and micro-pollutants
from saline water enabling re-use

Intellectueel Eigendom (IE)

Vermeld hier alle voor het onderzoeksvoorstel relevante informatie met betrekking tot het IE-beleid van STW. Het verstrekken van de gevraagde informatie is verplicht.

Er is geen relevante informatie met betrekking tot IE-beleid van STW. Er zijn geen contracten of octrooien die het onderzoek zouden kunnen belemmeren. Bestaande IPR blijft eigendom van de bezittende partij.

Pentair wil bij deze expliciet aangeven dat bestaande IE-rechten in eigendom blijven van Pentair en dat exclusief door Pentair gegenereerde IE buiten het project om ook het eigendom is van Pentair (conform STW-regels).

A. Contracten

Vermeld hier of er bestaande contracten (o.a. material transfer agreements, licenties, samenwerkingsovereenkomsten) met derden zijn in relatie tot het onderzoeksonderwerp.

Binnen het BioSolarCells project werkt Wageningen Universiteit- Sub-department of Environmental Technology met bijdrage van Plant-e en Alliander aan cathode verbetering van Plant-Microbial Fuel Cells. Deze technologie richt zich op de productie van elektriciteit.

Dit STW Perspectief project richt zich o.a. de Plant Microbial Desalination Cell voor de ontzouting van water. De toepassing is duidelijk anders. Beide technologieën maken gebruik van planten, bacteriën, electrodes en membranen. Er zijn geen bestaande contracten met betrekking tot de Plant Microbial Desalination Cell.

B. Octrooien

Geef hier een overzicht van octrooien en/of octrooiaanvragen van beoogde betrokkenen bij het project op het gebied van het onderzoeksvoorstel. Geef daarbij aan of de octrooien en/of octrooiaanvragen op naam van de betrokken onderzoeksinstituut(en) staan of op naam van derden. Indien de betrokken onderzoeksinstituten relevante octrooien hebben, geef aan of hierover afspraken met derden zijn gemaakt. Geef aan of er octrooien en/of octrooiaanvragen zijn die een belemmering vormen voor de utilisatie van de beoogde onderzoeksresultaten. Indien er sprake is van een belemmering, motiveer of er nog voldoende kansen zijn om de beoogde onderzoeksresultaten te beschermen door een octrooi. Indien het octrooieren van onderzoeksresultaten niet opportuun is, geef daarvoor hier de reden.

Onderstaand octrooi welke het principe van de Plant Microbial Fuel Cell betreft is door Wageningen Universiteit-ETE in 2009 overgedragen aan Plant-E Knowledge B.V.
NL20072000598 & WO2008NL50219 20080417 DEVICE AND METHOD FOR CONVERTING LIGHT ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY

Bovenstaand octrooi betreft niet de Plant Microbial Desalination Cell. Er zijn geen verder geen belemmeringen voor de utilisatie van de onderzoeksresultaten.

Verklaring en ondertekening door de hoofdaanvrager van het project

Perspectief programma-nummer:

P12-27

Projectcode:

2.3

Projecttitel:

**Removal of sodium and micro-pollutants
from saline water enabling re-use**

Alle (mede)aanvragers voldoen aan de criteria m.b.t. 'Wie kunnen optreden als hoofd- of medeaanvrager?'	<input checked="" type="checkbox"/> ja
Alle verplichte steunbrieven zijn bij het programmavoorstel gevoegd (afzonderlijke bijlagen in pdf-formaat). De steunbrieven bevatten geen ontbindende voorwaarden.	<input checked="" type="checkbox"/> ja
De formulieren 'Gegevens aanvragers project', 'Onderbouwing Projectbudget', 'Intellectueel Eigendom' en 'Financiële Planning' zijn bijgevoegd (afzonderlijke bijlagen in pdf-formaat).	<input checked="" type="checkbox"/> ja
<u>Indien van toepassing:</u> Er is financiering aangevraagd voor (delen van) dit onderzoeksvoorstel bij een andere financier (niet bedoeld zijn genoemde potentiële gebruikers).	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
<u>Indien van toepassing:</u> Ik ga akkoord met naleving van de Code Openheid Dierproeven.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.

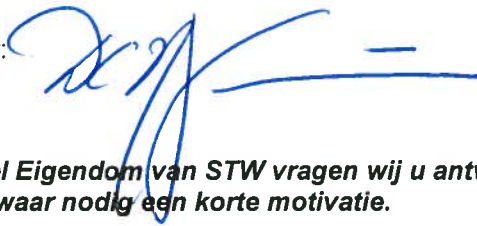
Naar waarheid ingevuld en ondertekend (aanvraag inclusief de antwoorden op onderstaande vragen en mede namens de medeaanvrager(s))

Naam en voorletters: Nijmeijer, D.C.

Plaats: Enschede

Datum: 3 juni 2013

Handtekening hoofdaanvrager:



M.b.t. het Beleid Intellectueel Eigendom van STW vragen wij u antwoord te geven op de onderstaande vragen. Geef waar nodig een korte motivatie.

1.	Zijn er (mede)aanvragers die betrokken zijn bij een van de genoemde gebruikers of bij partijen aan wie werkzaamheden al dan niet tegen vergoeding zullen worden uitbesteed? Zo ja, vermeld de aard van de betrokkenheid (aanstelling, adviseur, lid van bestuur(sraad), etc.).	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
2.	Zijn er gebruikers die indirect (bijv. via materiaalkrediet en/of investeringskrediet) STW-financiering zullen ontvangen? Zo ja, dan dient dit gespecificeerd te zijn op het formulier 'Onderbouwing projectbudget' bij E. Cofinanciering door gebruikers.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	

3.	De in het project gegeneerde kennis wordt gezamenlijk eigendom van de onderzoeksinstituut(en) en STW. Zijn de beoogde gebruikerscommissieleden die cofinanciering leveren hiervan op de hoogte?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
4.	Zijn de gebruikers op de hoogte van de definitieve versie van het onderzoeksvoorstel, van elkaars betrokkenheid en eventuele posities rond intellectueel eigendom?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
5.	Zijn er reeds afspraken (mondeling of contractueel vastgelegd) tussen (een van de) gebruikers en de aanvragende onderzoeksinstituut(en)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
6.	Zijn er gebruikers die contractuele afspraken willen op het moment dat het project wordt gehonoreerd?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
7.	Worden er materialen of methoden/technologieën/software van derden (incl. gebruikers) gebruikt waarop een restrictie of bedrijfsgeheim rust?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
8.	Worden er materialen of methoden/technologieën/software van derden (incl. gebruikers) gebruikt die zijn verkregen met ondertekening van een "material transfer agreement". Zo ja, welke voorwaarden zijn aan het gebruik gesteld?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
	Toelichting:	
9.	Is er sprake van relevante octrooien/octrooiaanvragen van de betrokken onderzoeksgroepen en/of potentiële gebruikers?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
	<p>Toelichting: Onderstaand octrooi welke het principe van de Plant Microbial Fuel Cell betreft is door Wageningen Universiteit-ETE in 2009 overgedragen aan Plant-E Knowledge B.V. NL20072000598 & WO2008NL50219 20080417 DEVICE AND METHOD FOR CONVERTING LIGHT ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY</p> <p>Bovenstaand octrooi betreft niet de Plant Microbial Desalination Cell. Er zijn geen verder geen belemmeringen voor de utilisatie van de onderzoeksresultaten.</p>	

10. Is er sprake van relevante octrooien van niet bij de projectaanvraag betrokken partijen, die mogelijk de utilisatie zouden kunnen belemmeren?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
Toelichting:	

Paraaf:


 Het in het voorstel beschreven onderzoek valt binnen de Topsector(en):

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Agro-food | <input checked="" type="checkbox"/> Tuinbouw en uitgangsmaterialen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chemie | <input checked="" type="checkbox"/> Water |
| <input type="checkbox"/> Creatieve industrie | <input type="checkbox"/> Biobased economie (doorsnijdend aspect) |
| <input type="checkbox"/> Energie | <input type="checkbox"/> ICT (doorsnijdend aspect) |
| <input checked="" type="checkbox"/> High tech materialen en systemen | <input type="checkbox"/> Nano (doorsnijdend aspect) |
| <input type="checkbox"/> Hoofdkantoren | <input type="checkbox"/> Sociale innovatie (doorsnijdend aspect) |
| <input type="checkbox"/> Life Sciences | |
| <input type="checkbox"/> Logistiek | <input type="checkbox"/> Geen van de Topsectoren |

Wetenschappelijke disciplines (voor NWO/STW-lijst met discipline codes [klik hier](#)):

Hoofddiscipline:

Technische Wetenschappen

Sub-discipline(s) (inclusief discipline code(s)):

14.10.00 Materiaalkunde

14.50.00 Chemische technologie



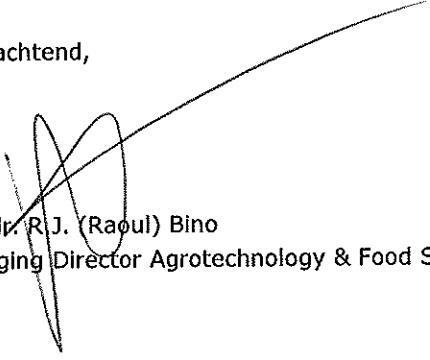
WAGENINGEN UR
For quality of life

Postbus 17 | 6700 AA Wageningen

prof.dr.ir. Cees Buisman

Ondergetekende, in de hoedanigheid van directeur AFSG, verklaart hierbij dat Prof.dr. ir Cees Buisman de volledige en vrije beschikking heeft over voldoende middelen en financiën om zijn bijdrage aan het STW Perspectief programma WATER NEXUS (met referentie P12-27) op een goede manier te kunnen uitvoeren.

Hoogachtend,


Prof.dr. R.J. (Raoul) Bino
Managing Director Agrotechnology & Food Sciences Group

Directie

DATUM

3 juni 2013

POSTADRES

Postbus 17
6700 AA Wageningen

BEZOEKADRES

Wageningen Campus
Gebouw 115
Stippeneng 2
6708 WE Wageningen

INTERNET

www.wageningenUR.nl

CONTACTPERSOON

Prof.dr R.J. (Raoul) Bino

TELEFOON

+31 (0)317 48 26 57

E-MAIL

raoul.bino@wur.nl

WUR, Environmental Technology
Prof. dr. ir. H.H.M. Rijnaarts
Postbus 17
6700 AA WAGENINGEN

Leeuwarden, 3 juni 2013

Betreft : Resultaten WATER NEXUS
Ref. : JBOO/WU-Rijnaarts – Resultaten WATER NEXUS Buisman 3 juni 2013

Geachte Professor Rijnaarts,

Ondergetekende, in de hoedanigheid van Lid van de Raad van Bestuur van WETSUS, verklaart hierbij dat WETSUS aan de aanstelling van Prof.dr. ir Cees Buisman aan Wageningen Universiteit geen enkele directe aanspraak maakt op resultaten van het STW Perspectief programma WATER NEXUS (met referentie P12-27) of wil ontleen.

Hoogachtend,
WETSUS



Johannes Boonstra
Lid Raad van Bestuur