

Bijlagen behorend bij de Jaarrapportage 2024 TKI Groene Chemie en Circulariteit

Definitieve versie

Vastgesteld door de Raad van Bestuur van TKI Groene Chemie en Circulariteit op 21 mei 2024.



Bijlage 2: Gehonoreerde PPS-projecten in 2024

PPS-programmatoeslag en PPS-innovatietoeslag gehonoreerd in 2024								
TKIbureau_nummer	Kennisinstelling hoofdaanvrager	Private Partner(s) en samenwerkingspartners	Titel project	Totaal project budget	TKI PPS- toeslag	Private cash bijdrage	Publieke bijdrage	Roadmap/Thema
CHEMIE.PGT.2024.001	Technische Universiteit Eindhoven	Tata Steel	Dynamic Liquid – Solid Flows in Blast Furnace operation	€ 487.904,00	€ 243.952,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.002	Radboud Universiteit Nijmegen	Synvenio B.V.	Novel click-to-release strategies with trans-cyclooctenes	€ 55.000,00	€ 45.000,00	€ 5.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.003	Technische Universiteit Delft	Alucha Works B.V.	Catalytic hydrodeoxygenation of paper sludge derived bio-liquid	€ 100.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.004	Dutch Polymer Institute	SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV	Sustainable Polyesters: from renewable resources to sustainable end-of-life solutions	€ 300.000,00	€ 190.000,00	€ 110.000,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.005	Dutch Polymer Institute	ExxonMobil Chemical Holland BV; SCG Chemicals Co. Ltd.; Borealis Polyolefine GmbH; Sabic; Reliance; Dow Benelux BV; SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Braskem S.A.	863 Machine-Learning-aided 13C NMR/CEF rapid analysis of polyolefin materials with special focus on post-consumer streams	€ 260.000,00	€ 180.000,00	€ 80.000,00		CSET
CHEMIE.PGT.2024.006	Dutch Polymer Institute	Teijin Aramid; SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Sabic Innovation Plastics; Hutchinson; SKF Engineering & Research Centre; Envalior; Kingfa	864 Biobased crystal polarization and semi-aromaticity for high polymer dielectrics	€ 295.000,00	€ 236.000,00	€ 59.000,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.007	Dutch Polymer Institute	Teijin Aramid; SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Sabic Innovation Plastics; Hutchinson; SKF Engineering & Research Centre; DSM; Kingfa	865 Engineering Polymers from CO2 using advanced switchable catalysis	€ 380.000,00	€ 241.000,00	€ 139.000,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.008	Dutch Polymer Institute	Teijin Aramid; SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Sabic Innovation Plastics; Hutchinson; SKF Engineering & Research Centre; DSM; Kingfa	866 Achieving high-energy solid-state batteries with succinonitrile-based electrolytes Biobased crystal polarization and semi-aromaticity for high polymer dielectrics	€ 30.000,00	€ 239.830,00	€ 60.170,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.009	BrightSite	TNO	Improvement of the frame of reference and associated models supporting the transition towards a sustainable chemical industry	€ 542.000,00	€ 271.000,00	€ 271.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.010	Wageningen Research (FBR deel)	Mondelez UK; Oerlemans Packaging B.V.; Van Oordt; Total Corbion	Recyclable & non-accumulating multilayer food packaging	€ 751.500,00	€ 356.500,00	€ 110.000,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.011	TNO	TNO; Fibrant B.V.	FUBILAC (Furan, Biobased, Lactam)	€ 210.000,00	€ 105.000,00	€ 45.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.012	Technische Universiteit Eindhoven	NanoScolo	Modeling and simulation of elastoviscoplastic interfaces ("EVPInterfaces")	€ 85.000,00	€ 75.000,00			CfAM
CHEMIE.PGT.2024.013	Technische Universiteit Delft	Nederlands Kanker Instituut; LUMICKS B.V.	Directing cohesin	€ 1.179.870,00	€ 878.000,00		€ 121.870,00	CfL
CHEMIE.PGT.2024.014	PTG Eindhoven	Sabic Global Technologies B.V.	Unravelling mechanisms of FR salts for polycarbonate (PC); towards a more sustainable non-PFAS solution	€ 137.500,00	€ 68.750,00	€ 68.750,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.015	Universitair Medisch Centrum Utrecht	Flowview Diagnostics	Inflammometry: automated flowcytometry from bench to bedside	€ 53.190,00	€ 38.190,00		€ 5.000,00	CfL
CHEMIE.PGT.2024.016	PTG Eindhoven	Xeltis BV	Better chemistry, better implants, better lives 2.0 – new frontiers'	€ 162.500,00	€ 95.000,00	€ 67.500,00		CfAM en CfL
CHEMIE.PGT.2024.017	Universiteit Twente	Paques biomaterials	EXTRAAction And PROProperty enhancement of polyhydroxyalkanoates (EXTRAPROPY)	€ 472.560,00	€ 312.000,00		€ 100.560,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.018	Universiteit Utrecht	Seaborough Research B.V.	Narrow band red phosphors for warm-white LEDs	€ 36.022,70	€ 36.022,70		€ 878,70	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.019	Technische Universiteit Delft	Tata Steel	Circulating eLements In paCKed bed reactors (CLICK)	€ 450.000,00	€ 225.000,00	€ 225.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.020	Polymer Science Park	Condor Carpets B.V.; Betap B.V.; Visscher Caravelle B.V.; Avimat B.V.; Van Dijk Containers B.V.; Koninklijke Auping B.V.	'Circular Carpet: Adhesives and Recyclate'	€ 49.830,00	€ 24.915,00	€ 22.915,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.021	Universiteit Utrecht	THERMO FISHER SCIENTIFIC	Advancing Single Molecule Mass Spectrometry; keep listening	€ 471.571,00	€ 316.571,00	€ 10.000,00		CfL
CHEMIE.PGT.2024.022	Universiteit Utrecht	Avantium	Probing the behavior of post-transition metals in the electroreduction of CO2 into formate with combined in-situ X-ray and infrared spectroscopy	€ 80.000,00	€ 71.000,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.023	Rijksuniversiteit Groningen	AVEBE u.a.	Development of a Sustainable Industrial Biopolymer Processing	€ 160.140,00	€ 116.100,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.024	Universiteit Utrecht	Environmental Defense Fund	Maximizing the climate benefit of a hydrogen industry	€ 93.912,00	€ 63.702,00		€ 10.582,00	CSET
CHEMIE.PGT.2024.025	TNO	Heijmans Infra bv	Reducing Environmental Impact of Tyre Wear Road Particles	€ 230.000,00	€ 115.000,00	€ 15.000,00	€ 40.000,00	CSET

Bijlage 2: Gehonereerde PPS-projecten in 2024

TKIbureau_nummer	Kennisinstelling hoofdaanvrager	Private Partner(s) en samenwerkingspartners	Titel project	Totaal project budget	TKI PPS- toeslag	Private cash bijdrage	Publieke bijdrage	Roadmap/Thema
CHEMIE.PGT.2024.026	NHL Stenden	Druckwege; Citoforma Advanced 3D printing solutions	3D print Resins voor een Circulair Noord-Nederland	€ 86.062,00	€ 49.000,00		€ 16.062,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.027	Universiteit Maastricht	ETB Global bv	Wood to Wheels: Bridging Biomass and 1,3 butadiene in flow-chemistry	€ 93.729,00	€ 83.729,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.028	DIFFER instituut	VSParticle B.V.	AI4H2: AI-driven discovery of nano-electrocatalysts for H2 production	€ 235.219,00	€ 168.034,00		€ 51.560,00	CPT
CHEMIE.PGT.2024.029	Universiteit Utrecht	BASF Nederland BV	The Coking and Temperature of a Catalyst Rationalized with Combined Operando Raman, Fluorescence Lifetime and Luminescence Spectroscopy'	€ 101.500,00	€ 91.000,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.030	Universiteit Utrecht	Avantium	Understand solid catalyst lifetime when using circular feeds	€ 445.565,00	€ 397.565,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.031	Rijksuniversiteit Groningen	ElechHydro BV	Engineering electrode design for enhanced green hydrogen production	€ 156.050,00	€ 124.750,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.032	Vrije Universiteit	Software for Chemistry & Materials BV (SCM)	Accelerating the random-phase approximation for heterogenous catalysis	€ 60.833,00	€ 50.000,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.033	Dutch Polymer Institute	SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Dow Benelux BV	'#868 Computer aided selection of anti-fouling agents for polymer reactors	€ 511.000,00	€ 398.390,00	€ 112.610,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.034	Avans Hogeschool	De Hoop Terneuzen; Waterschap Rijn & IJssel; Rodenburg Biopolymers; Heijmans; Dura Vermeer Divisie Bouw en Vastgoed B.V.; la-di-da design and architecture; Stichting The Green Village	BBF: Bio-based Building Foundation	€ 134.555,00	€ 105.145,00		€ 3.490,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.035	Dutch Polymer Institute	Teijin Aramid; Envalior	#870 Development of advanced solid-state NMR spectroscopy to study sustainable performance polymers	€ 205.000,00	€ 160.000,00	€ 45.000,00		CfAM
CHEMIE.PGT.2024.036	Avans Hogeschool	Colorfabb B.V.; Podoprinter B.V.	Elastic Bioplastic: PHA Conversion to Thermoplastic Elastomer	€ 32.250,00	€ 25.000,00		€ 250,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.037i	Universiteit Leiden	Liposoma B.V.; Vesiculab Ltd	mRNA-LNP delivery for treatment of bleeding disorders	€ 172.459,00	€ 137.409,00			CfL
CHEMIE.PGT.2024.038	Technische Universiteit Eindhoven	Kalsec Europe Ltd.; Wageningen Research (FBR deel)	BIOSEL: Bio-sourced microcarriers for selective delivery of health-promoting cargo	€ 519.376,00	€ 371.406,00	€ 60.000,00	€ 17.970,00	CfL
CHEMIE.PGT.2024.039i	Technische Universiteit Eindhoven	Remat Chemie B.V.	Design optimised process windows for batch distillation	€ 85.000,00	€ 40.000,00	€ 45.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.040	Universiteit van Amsterdam	Toyota Motor Corporation	Modelling Catalysis with Quantum Computing	€ 67.200,00	€ 60.000,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.041	NHL Stenden	CuRe Technology	Onder de loep: Close the Loop	€ 86.152,00	€ 48.966,00		€ 16.186,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.042	Universiteit Leiden	Leiden Probe Microscopy	Ultra-High Temperature ReactorSTM: a New Paradigm in Catalysis	€ 196.350,00	€ 166.350,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.043	TNO	Synova Renewable Technology	Garbage recycling into products ('GRIP')	€ 589.200,00	€ 212.200,00	€ 317.800,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.044i*	TNO	Janssen Biologics; Bristol Myers Squibb (BMS); Renolit Healthcare; Avantor Fluid Handling B.V.; THERMO FISHER SCIENTIFIC; Wittenburg B.V.; HALIX B.V.	Towards Materials Circularity of Single-use Flexible Pharmaceutical Bags [CIRSUB]	€ 156.000,00	€ 78.000,00	€ 39.000,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.045i*	Rijksuniversiteit Groningen	GECCO Biotech BV	Exploring rubber recycling by biocatalysis	€ 127.946,00	€ 89.546,00			Thema
CHEMIE.PGT.2024.046i*	Technische Universiteit Eindhoven	Revyve; Wageningen Research (FBR deel)	UpcycleYeast: Upcycling Spent Brewing Yeast: Turning Waste into Superfood	€ 211.978,00	€ 133.866,00		€ 14.040,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.047i*	Wageningen Research (FBR deel)	Green Glycols BV	Biobased Innovative Glycols from Glycerol (BIGG)	€ 104.000,00	€ 52.000,00	€ 23.000,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.048i*	TNO	Synova Renewable Technology	Thermal Recycling for Improved Circular Systems (TRICS)	€ 420.000,00	€ 150.000,00	€ 240.000,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.049i*	Wageningen Research (FBR deel)	AMS institute; Junai	RegenPrint: Enabling circular consumer goods through biobased 3D-printing	€ 267.820,00	€ 147.680,00		€ 36.800,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.050i*	DPI	Auto Recycling Nederland (ARN); SABIC Limburg B.V.	AutoPlastic	€ 315.506,00	€ 150.000,00	€ 81.256,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.051i*	DPI	SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Teijin Aramid; SKF Engineering & Research Centre; Envalior; SABIC Specialties	Recycling of vitrimer-based composites using green supercritical CO2 processing	€ 290.000,00	€ 150.000,00	€ 140.000,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.052i*	DPI	SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Sabic Innovation Plastics; Dow Benelux BV; Borealis Polyolefine GmbH; Braskem S.A.	Development of a sustainable biosolvent-based recycling technology towards increasing the quality and purity of recyclates (876 BioSolvCycle)	€ 467.000,00	€ 150.000,00	€ 317.000,00		Thema

Bijlage 2: Gehonoreerde PPS-projecten in 2024

TKIbureau_nummer	Kennisinstelling hoofdaanvrager	Private Partner(s) en samenwerkingspartners	Titel project	Totaal project budget	TKI PPS-toeslag	Private cash bijdrage	Publieke bijdrage	Roadmap/Thema
CHEMIE.PGT.2024.053i*	Avans Hogeschool	Ft Innovations bv; Saxion Hogeschool	DeCoTex	€ 127.560,00	€ 75.888,00		€ 18.972,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.054i*	Universiteit van Amsterdam	SCW Systems	Recycling of waste consumer goods by Liquefaction	€ 105.559,00	€ 73.891,00	€ 20.000,00		Thema
CHEMIE.PGT.2024.055i^	Technische Universiteit Delft	Super B Lithium Power BV	Recycling of lithium iron phosphate batteries	€ 239.960,00	€ 142.400,00		€ 35.600,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.056i^	Universiteit van Amsterdam	SynTech Energia; B-LYTE	Sustainable Battery Electrolytes	€ 216.747,00	€ 106.223,00		€ 45.524,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.057i^	TNO	SusPhos BV	Discarded LFP batteries; the new source for CRM's	€ 308.397,00	€ 144.884,00		€ 42.515,00	Thema
CHEMIE.PGT.2024.058	Universiteit van Amsterdam	GreenA B.V.	Reducing pesticide use by additives	€ 173.000,00	€ 153.000,00			CfAM
CHEMIE.PGT.2024.059	Windesheim	Fiberneering; NLR	Coldspray AM for a new generation of composites	€ 119.826,00	€ 76.844,00		€ 17.982,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.060	Universiteit Leiden	HyET Electrolysis B.V.; HyET Hydrogen B.V.	Kinetics of electrochemical hydrogen evolution at high pressure	€ 236.322,00	€ 200.322,00			CPT
CHEMIE.PGT.2024.061	Technische Universiteit Delft	Danone Nutricia Research	Project Prometheus	€ 1.136.000,00	€ 568.000,00	€ 398.500,00		CfL
CHEMIE.PGT.2024.062	Technische Universiteit Delft	dsm-firmenich	Towards zero-emission processes in microbial biotechnology WP5	€ 384.757,00	€ 160.625,00	€ 146.800,00	€ 77.332,00	CPT
CHEMIE.PGT.2024.063i	Universiteit van Amsterdam		Venom to Victory: Harnessing Organ-on-a-Chip for drug discovery	€ 51.618,00	€ 34.412,00		€ 8.603,00	CfL
CHEMIE.PGT.2024.064	Universiteit Utrecht	Rectify Pharmaceuticals Inc	Towards medicines for treatment of liver disease mediated by ABC-transporter ABCB4	€ 35.218,00	€ 24.736,00		€ 482,00	CfL
CHEMIE.PGT.2024.065	Avans Hogeschool	Puroc B.V.; Stahl International B.V.	GreenCoat: Changing Coatings for a Greener Future	€ 134.339,00	€ 72.775,00		€ 31.564,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.066	BrightSite	Sitech; Universiteit Maastricht	An Attractive Sustainable Future of Base Chemical Industry	€ 678.000,00	€ 339.000,00	€ 339.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.067	DPI	Sabic; SHELL GLOBAL SOLUTIONS INT. BV; Dow Benelux BV	'#869 Quantitative Structure-Property Relationships for C1-Symmetric Catalysts for Olefin Copolymerization	€ 307.500,00	€ 166.500,00	€ 141.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.068	Technische Universiteit Eindhoven	Triplemed BV	IEMBOSPOC: Innovative EMBOLization materials by Structure-Property relationships and Optimized Chemistry	€ 879.734,00	€ 365.000,00	€ 100.000,00	€ 306.042,00	CfAM
CHEMIE.PGT.2024.069	Technische Universiteit Eindhoven	SusPhos BV	Design Optimised Process Windows For Batch Distillation	€ 85.000,00	€ 40.000,00	€ 45.000,00		CPT
CHEMIE.PGT.2024.070	Universiteit Leiden	Dompé Farmaceutica S.p.A.	Harnessing synthetic data and artificial intelligence to make anti-cancer drugs better	€ 122.338,00	€ 101.788,00			CfL
Totaal PGT en PPS-i projecten				€ 18.553.125	€ 11.229.857	€ 3.949.301	€ 1.019.865	
* Thema 'Circularity of Consumables and/or Consumer Goods' - toekenningen vanuit de thematische call								
^ Thema 'Availability of Critical Raw Materials' - toekenningen vanuit de thematische call								

PPS-projecttoeslag gehonoreerd in 2024								
TKIbureau_nummer	Kennisinstelling hoofdaanvrager	Private Partner(s) en samenwerkingspartners	Titel project	Totaal project budget	TKI PPS-toeslag	Private cash bijdrage	Publieke bijdrage	Roadmap/Thema
CHEMIE.PJT.2024.001	NHL Stenden	Liqcreate; Zuyd Hogeschool; Hanze Hogeschool; Universiteit Maastricht; Rijksuniversiteit Groningen; Ultimaker; Binder 3D; Chemtrix B.V; Cargill BV; CHILL	'Vitriprint'	€ 1.030.255,00	€ 48.000,00		€ 754.830,00	CfAM

Totaal in 2024			
Totaal project budget	TKI PPS-toeslag	Private cash bijdrage	Publieke bijdrage
€ 19.583.380	€ 11.277.857	€ 3.949.301	€ 1.774.695

WNT-verantwoording 2024

Per 1 januari 2013 is de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) ingegaan. Deze verantwoording is opgesteld voor Stichting TKI Groene Chemie & Circulariteit omdat de stichting voor meer dan 50% gesubsidieerd wordt door (Nederlandse) overheidsinstellingen.

1a. Leidinggevende topfunctionarissen en gewezen topfunctionarissen met dienstbetrekking en leidinggevende topfunctionarissen zonder dienstbetrekking vanaf de 13e maand van de functievervulling

Het bezoldigingsmaximum in 2024 voor TKI Groene Chemie & Circulariteit bedraagt € 233.000. Het weergegeven individuele WNT-maximum is berekend naar rato van de omvang van het dienstverband, waarbij voor de berekening de omvang van het dienstverband nooit groter kan zijn dan 1,0 fte.

De leden van de Raad van Bestuur ontvangen geen bezoldiging.

	de heer P.H. Berben directeur	
	2024	2023
<u>Functiegegevens 2024</u>		
Periode functievervulling	01-02/31-12	01-02/31-12
Aantal maanden functievervulling	12	11
Omvang dienstverband in fte	0,87 fte	0,87 fte
Dienstbetrekking	nee	nee
<u>Bezoldiging</u>	€	€
Bezoldiging (exclusief btw)	180.000	158.400
Belastbare onkostenvergoedingen	0	0
Beloningen betaalbaar op termijn	0	0
Subtotaal	180.000	158.400
Individueel toepasselijke maximum	209.218	279.840
Onverschuldigd betaald en nog niet terug- ontvangen bedrag	0	0
Totaal bezoldiging 2024	180.000	158.400
Het bedrag van de overschrijding	0	0
Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	n.v.t.	n.v.t.
Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling	n.v.t.	n.v.t.

* De heer Berben voert vanaf februari 2023 voor 0,87 fte werkzaamheden uit voor TKI Groene Chemie & Circulariteit. Dit is gebaseerd op een onderliggende overeenkomst, exclusief 21% btw.

Naam	de heer O.F. van den Brink	
Functie	directeur	
	<u>2024</u>	<u>2023</u>
<u>Dienstverband</u>		
Duur	n.v.t.	1/1-28/2
Omvang	n.v.t.	0,61 fte
Gewezen topfunctionaris	n.v.t.	nee
Echte of fictieve dienstbetrekking? *	n.v.t.	nee
Zo niet, langer dan 6 maanden binnen 18 maanden werkzaam?	n.v.t.	n.v.t.
<u>Bezoldiging</u>	€	€
Beloning	0	18.038
Belastbare onkostenvergoedingen	0	0
Beloningen betaalbaar op termijn	0	0
Totaal bezoldiging	<u>0</u>	<u>18.038</u>
Individueel bezoldigingsmaximum	<u>0</u>	<u>22.672</u>

* De heer Van den Brink is in 2023 voor de maanden januari en februari voor 61% ingezet vanuit COAST. Dit is gebaseerd op een onderliggende overeenkomst, exclusief 21% btw.

Overige rapportageverplichtingen op grond van de WNT

Naast de hiervoor vermelde topfunctionaris zijn er geen overige functionarissen die in 2024 een bezoldiging boven het individuele WNT-maximum hebben ontvangen. Er zijn in 2024 geen ontslaguitkeringen betaald aan overige functionarissen die op grond van de WNT dienen te worden vermeld, of die in eerdere jaren op grond van de WOPT of de WNT vermeld zijn of hadden moeten worden.