

Technische achtergrondinformatie bij Digitale productpaspoorten

Versie: 3 december 2024

Het belang van digitale productpaspoorten (DPP) neemt toe vanwege regelgeving en ambities op het vlak van een circulaire economie. Deze bijlage geeft enige informatie over (technische) invalshoeken die te maken hebben met digitale productpaspoorten. Het is niet de bedoeling om met deze bijlage volledige informatie aan te reiken. Het is een momentopname. Regieorgaan SIA heeft geen mogelijkheid om reflecties te geven op de inhoud van deze bijlage en kan ook niet verantwoordelijk worden gehouden voor de inhoud van en de verwijzingen in deze bijlage.

1.1 Algemene (technische) informatie over DPP:

- FIDES heeft een publicatie over 'Trusted digital product passports'. Document: https://static1.squarespace.com/static/667922740d4fdf1a6711f222/t/672bd46075255358cb847eb2/1730925684215/FIDES_PP_ULTIMATE-FINAL-NL-edited.pdf.

1.2 Enkele initiatieven waar het gaat over standaarden in relatie DPP:

- Europees initiatief StandICT.eu met een schets van het landschap van standaarden die te maken hebben met digitale productpaspoort (EUOS TWG). Website: <https://standict.eu/digital-product-passport-standards-report>.
- Europees initiatief CIRPASS2: demonstreren van digitale productpaspoorten met behulp van use cases in ketens gericht op textiel, elektrische en elektronische apparatuur, banden en bouw. Website: <https://cirpass2.eu/>.
- EU-standaardisatietraject (CEN-CENELEC JTC 24). Link naar een pdf-document met informatie over de Nederlandse betrokkenheid: <https://coe-dsc.nl/wp-content/uploads/2024/05/Presentatie-4-Emiel-Janssen.pdf>.

1.3 Enkele technische bouwstenen en concepten die te maken hebben met DPP:

- Data spaces, om data te delen zonder centrale partij (hoe delen we data?). Zie bijvoorbeeld Eclipse Foundation: <https://projects.eclipse.org/projects/technology.edc> en <https://github.com/eclipse-edc>. Meer algemene achtergrond: <https://internationaldataspaces.org/>.
- Ontologieën, om gezamenlijk begrip over de data te creëren (welke data delen we?). Zie bijvoorbeeld: voor het high level concept: <https://www.w3.org/TR/rdf-schema/>. TNO heeft een eigen hub voor (DPP) gerelateerde datamodellen: <https://dpp.vocabulary-hub.eu/> (in ontwikkeling; login code noodzakelijk). Een tool om makkelijk(er) met ontologieën te werken is Protégé: <https://protege.stanford.edu/software.php>.
- Identiteit (self-sovereign identity; SSI), over identificatie en vertrouwen in een DPP (onder andere hoe weet ik wie heeft beweerd dat dit de carbon footprint is van dit product?).
 - Dutch Blockchain Coalition geeft meer informatie over het zogenaamde 'Decentralised Identity Interop Profile' (DIIP) dat kan helpen bij laagdrempelige SSI. Website: <https://dutchblockchaincoalition.org/bouwstenen/diip-2>
 - Project European Self-Sovereign Identity Framework Lab (eSSIF-Lab) met informatie webpagina over SSI (gemaakt door TNO). Websites: <https://essif-lab.github.io/framework/docs/essifLab> en <https://tno-ssi-lab.github.io/standardisation-overview/>

1.4 Enige voorbeelden die te maken hebben met het combineren van technische bouwstenen en concepten in een DPP-architectuur:

- Initiatief CIRPASS heeft een voorstel gedaan voor een systeemarchitectuur (mei 2024). Document: <https://cirpassproject.eu/wp-content/uploads/2024/06/D3.2v1.9.pdf>. Dit eerste voorstel wordt nu verder ontwikkeld door het CIRPASS2-project. Een publicatie gaat over zogenaamde “DPP User Stories” (TNO), waarin staat welke functionaliteiten onderdeel zouden kunnen of moeten zijn van de systeemarchitectuur. Document: <https://zenodo.org/records/13902463/files/CIRPASS%20%20-%20User%20Stories%203.0.pdf>

1.5 Met betrekking tot wetgeving en DPP:

- Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR) is de meest relevante Europese wetgeving in relatie tot DPP. Website: https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/ecodesign-sustainable-products-regulation_en.
- Website met (aanvullende) informatie: <https://www.circulaw.nl/> (Nederlandstalig). Overzicht van European Green Deal EU-wetgeving in een compleet overzicht met links: https://www.circulaw.nl/European_green_deal.pdf.
- Voor sommige productgroepen is er aanzienlijke tijdsdruk om te voldoen aan de EU-wetgeving op het vlak van DPP. Zoals bijvoorbeeld batterij-leveranciers die vanaf begin 2027 een batterij-paspoort moeten leveren zoals omschreven in de volgende EU-teksten: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj>. Een blog met meer toegankelijke informatie: <https://www.circularise.com/blogs/eu-battery-passport-regulation-requirements>.

1.6 Enige invalshoeken die te maken hebben met de meerwaarde van DPP:

- Organisaties zouden ook met DPP en circulariteit aan de slag kunnen omdat ze verwachten hier meerwaarde uit te kunnen creëren. Tools, methoden en verdere bronnen hierover zijn recent in het EU DaCapo project samengevat. Website van DaCapo: <https://www.dacapo-project.eu/>. Document: <https://static1.squarespace.com/static/6418c1a93db6245f11a935c0/t/6728b099d0deff795a4e4920/1730719907101/D2.4.pdf>.