

## Overzicht van beschikbare c.q. nog op te stellen praktijkcodes per 1 januari 2025

Code	Titel	Status <sup>1</sup>	Jaar van uitgave	Jaar van de reguliere revisie of nieuwe vaststelling	Betrokken themagroep(en) uit het onderzoeksprogramma Waterwijs	Opmerking(en)
PCD 1 (serie van 8 delen)	Hygiënecode Drinkwater	-				Het gaat om (i) vijf delen die het karakter van een 'naslagwerk' hebben en (ii) drie daarop gebaseerde werkboekjes (voor procesoperators en/of monteurs).
<a href="#">PCD 1-1</a>	Hygiënecode Drinkwater; <i>Deel 1: Algemeen</i>	verbindend: de praktijkcode wordt expliciet genoemd in <a href="#">Artikel 21</a> van het <a href="#">Drinkwaterbesluit</a>	2024	2028	Biologische Veiligheid + Bronnen + Chemische Veiligheid + Distributie + Watersysteem en Natuur + Zuivering	
<a href="#">PCD 1-2</a>	Hygiënecode Drinkwater; <i>Winning (grondwater, oevergrondwater en water na kunstmatige infiltratie)</i>	voorschrijvend	2016	2025	Biologische Veiligheid + Bronnen + Watersysteem en Natuur	De praktijkcode is op basis van de subtitel dus niet van toepassing voor de winning van oppervlaktewater.  In 2025 wordt een project uitgevoerd waarbij de verschillende praktijkcodes op het gebied van de winning van (oever)grondwater en kunstmatig geïnfiltreerd water onderling worden afgestemd.
<a href="#">PCD 1-3</a>	Hygiënecode Drinkwater; <i>Deel 3: Bereiding</i>	voorschrijvend	2024	2029	Biologische Veiligheid + Zuivering	


<sup>1</sup> Voor een toelichting op de in deze kolom gehanteerde begrippen, zie na tabel.

<a href="#">PCD 1-4</a>	Hygiëncode Drinkwater; <i>Deel 4: Opslag, transport en distributie</i>	verbindend: de praktijkcode wordt expliciet genoemd in <a href="#">Artikel 21</a> van het <a href="#">Drinkwaterbesluit</a>	2024	2029	Biologische Veiligheid + Distributie	
<a href="#">PCD 1-5</a>	Hygiëne bij werkzaamheden aan winmiddelen; <i>Werkboekje bij de 'Hygiëncode Drinkwater; Winning'</i>	voorschrijvend	2016	2025	Biologische Veiligheid + Bronnen + Watersysteem en Natuur	In 2025 wordt een project uitgevoerd waarbij de verschillende praktijkcodes op het gebied van de winning van (oever)grondwater en kunstmatig geïnfiltreerd water onderling worden afgestemd.
<a href="#">PCD 1-6</a>	Hygiëne bij werkzaamheden in de zuivering; <i>Deel 6: Werkboekje bij de 'Hygiëncode Drinkwater; Deel 3: Bereiding'</i>	voorschrijvend	2024	2029	Biologische Veiligheid + Zuivering	
<a href="#">PCD 1-7</a>	Hygiëne bij werkzaamheden aan het leidingnet; <i>Deel 7: Werkboekje bij de 'Hygiëncode Drinkwater; Deel 4: Opslag, transport en distributie'</i>	voorschrijvend	2022	2025	Biologische Veiligheid + Distributie	Dit werkboekje wordt in 2025 herzien.
<a href="#">PCD 1-8</a>	Hygiëncode Drinkwater; <i>Deel 8: Hygiënerichtlijnen ontwerp, bouw en renovatie van installaties voor de bereiding van drinkwater</i>	voorschrijvend	2023	2028	Biologische Veiligheid + Zuivering	
<a href="#">PCD 2</a>	Sediment in drinkwaterleidingen; <i>Beoordelen en beheersen</i>	voorschrijvend	2015	2026	Biologische Veiligheid + Distributie	

<p><a href="#">PCD 3</a></p>	<p>Richtlijn drinkwaterleidingen buiten gebouwen; <i>Ontwerp, aanleg en beheer (gebaseerd op NEN-EN 805:2000)</i></p>	<p>bindend: de serie praktijkcodes is qua opzet en inhoud gebaseerd op de Europese norm <a href="#">NEN-EN 805:2000</a> ‘Watervoorziening – Eisen aan distributiesystemen buitenshuis’</p>	<p>2020</p>	<p>2025</p>	<p>Biologische Veiligheid + Distributie</p>	<p>Ten opzichte van de vorige editie (2017) is in de editie van 2020 uitsluitend hoofdstuk 11 over het beproeven van leidingen op waterdichtheid geactualiseerd.</p> <p>In onderdeel 7.2.2.3 ‘Risico-analyses: effect van falen’ van subparagraaf 7.2.2 ‘Risicobeoordeling’ van § 7.2 ‘Selectie van te saneren leidingen’ van hoofdstuk 7 ‘Sanering’ van deze praktijkcode komt onder meer schade aan de omgeving en ontgrondingskraters of –kuilen als gevolg van leidingbreuken aan de orde. De omvang van deze ontgrondingskuilen kan worden bepaald via <a href="#">deze berekeningsmethode</a>, waarvoor <a href="#">een spreadsheet</a> beschikbaar is (voor meer achtergronden daarbij, klik <a href="#">hier</a>). De methodiek is gebaseerd op de nationale norm <a href="#">NEN 3651</a>, die expliciet in het <a href="#">Drinkwaterbesluit</a> wordt genoemd (in <a href="#">Artikel 21</a> ‘Aanleg en herstel transport- en distributienet’).</p> <p>De praktijkcode wordt op basis van een in 2022 opgesteld projectplan in de jaren 2023 tot en met 2025 herzien en daarbij opgesplitst in drie delen. Deel 1 is begin 2024 verschenen (zie onder). De praktijkcode PCD 3-2:2024 ‘Richtlijn drinkwaterleidingen buiten gebouwen (gebaseerd op de norm NEN-EN 805:2000); <i>Deel 2: Planvorming</i>’ zal in februari of maart 2025 beschikbaar komen. Deel 3 (PCD 3-3 ‘Uitvoering’, werktitel) wordt in 2025 opgesteld en kan zonder bijzonderheden begin 2026 tegemoet worden gezien.</p> <p>De bovenliggende Europese norm wordt in 2022 – 2025 herzien (zie de webpagina <a href="#">NEN-EN 805:2023 2e Ontw</a>).</p>
<p><a href="#">PCD 3-1</a></p>	<p>Richtlijn drinkwaterleidingen buiten gebouwen (gebaseerd op de norm NEN-EN 805:2000);</p>		<p>2023</p>	<p>2028</p>		<p>Deel 1 bevat de hoofdstukken 1 tot en met 4, en 9 uit de PCD 3:2020, met inbegrip van de bijbehorende bijlagen.</p>

	<i>Deel 1: Algemeen en uitgangspunten</i>					
<a href="#">PCD 4</a>	Richtlijn voor systemen voor de opslag van drinkwater; <i>Ontwerp, aanleg en beheer (gebaseerd op NEN-EN 1508:1998)</i>	bindend: de praktijkcode is qua opzet en inhoud gebaseerd op de Europese norm <a href="#">NEN-EN 1508:1998</a> 'Drinkwatervoorziening – Eisen voor systemen en onderdelen voor de opslag van water'	2020	2025	Biologische Veiligheid + Distributie + Zuivering	<p>De publiekrechtelijke regelgeving ten aanzien van de gezondheidskundige aspecten van in situ beton is in deze praktijkcode verwerkt.</p> <p>Er is ook een <a href="#">Excel rekensheet voor de berekening van de capaciteit van een reservoir</a> beschikbaar.</p> <p>De vorige editie was een driedelige serie aan praktijkcodes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">PCD 4-1:2019</a> 'Reservoirs en andere constructies voor drinkwater(bereiding); <i>Deel 1: Algemeen</i>';</li> <li>• <a href="#">PCD 4-2:2019</a> 'Reservoirs en andere constructies voor drinkwater(bereiding); <i>Deel 2: Beton</i>';</li> <li>• <a href="#">PCD 4-3:2018</a> 'Reservoirs en andere constructies voor drinkwater(bereiding); <i>Deel 3: Metalen en kunststoffen</i>'.</li> </ul> <p>Deze praktijkcode wordt in 2025 herzien.</p> <p>De bovenliggende Europese norm wordt in 2022 – 2024 herzien (zie de webpagina <a href="#">NEN-EN 1508:2024 Ontw.</a>).</p>
<a href="#">PCD 5</a>	De toepassing van leidingmaterialen in met organische stoffen verontreinigde bodems; <i>Permeatie</i>	voorschrijvend	2024	2026	Chemische Veiligheid + Distributie	
PCD 6	Conditiebepaling voor drinkwaterleidingen	beschrijvend	2016	-	Distributie	In 2022 is een voortraject uitgevoerd in verband met de herziening van deze praktijkcode. Daarbij is geconstateerd dat de in 2016 vastgestelde editie van de praktijkcode is gedateerd, zodat die is ingetrokken.

						In 2023 – 2024 is een inventarisatie uitgevoerd ten aanzien van beschikbare inspectietechnieken en de mogelijkheden daarvan voor de drinkwaterbedrijven. De opbrengst daarvan ('Roadmap kennisontwikkeling conditiebepaling leidingen', rapport KWR 2024.075) is in juni 2024 beschikbaar gekomen. In 2025 zal een Platform Conditiebepaling Leidingen actief worden (financiering door drinkwaterbedrijf Vitens).
<a href="#">PCD 7</a>	Controlemethodiek brandkranen	voorschrijvend	2022	2026	Biologische Veiligheid + Distributie	
<a href="#">PCD 8</a>	Protocol referentiedocument AMVD	bindend: de AMVD (Analyse Microbiologische Veiligheid Drinkwater) wordt expliciet genoemd in noot 1 bij Tabel I 'Microbiologische parameters' in <a href="#">Bijlage A</a> van het <a href="#">Drinkwaterbesluit</a>	2020	2026	Biologische Veiligheid + Bronnen	<p>Het referentiedocument omvat vier zuiveringsstappen: bodempassage, ozon-desinfectie, RO en UV-desinfectie. In de praktijkcode wordt bovendien de zuiveringsstap langzame-zandfiltratie genoemd. Voor die zuiveringsstap is een offline model beschikbaar dat kan worden opgevraagd bij RIVM. Verwijderingsrendementen van (zuiverings)stappen voor organismen anders dan deze vijf maken onderdeel uit van het lopende onderzoeksprogramma van de Nederlandse drinkwatersector.</p> <p>De <a href="#">webtool</a> voor het referentiedocument AMVD is toegankelijk voor de drinkwaterbedrijven via het internetadres <a href="http://qmra.kwrwater.nl">http://qmra.kwrwater.nl</a> met de volgende login gegevens: (i) User Name = 'QMRA' en (ii) Password = 'KWR123'. Voor de vier genoemde zuiveringsstappen daarvan is een toelichting beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">webtool toelichting bodempassage</a>;</li> <li>• <a href="#">webtool toelichting RO</a>;</li> <li>• <a href="#">webtool toelichting ozon-desinfectie</a>;</li> <li>• <a href="#">webtool toelichting UV-desinfectie</a>.</li> </ul>
<a href="#">PCD 9</a>	Uniforme storingsregistratie (USTORE); Praktijkcode voor het	bindend: storingsregistratie	2022	2027	Distributie	De vigerende editie van de praktijkcode PCD 9 wordt geïmplementeerd bij de in de Begeleidingsgroep USTORE

	beheer van storingsregistratie van leidingnetten	wordt expliciet genoemd in de <a href="#">‘Beleidsnota Drinkwater; Schoon drinkwater voor nu en later’</a> (2014) in het kader van de vervangingsopgave van de drinkwatersector, waarmee het ministerie aangeeft te verlangen dat de drinkwaterbedrijven in de beschreven periode hun storingsregistratie op orde brengen				participerende drinkwaterbedrijven (alle Nederlandse drinkwaterbedrijven met uitzondering van Evides Waterbedrijf en Vitens). Het zal enkele jaren in beslag nemen om data volgens het vernieuwde format aan te leveren.
<a href="#">PCD 10</a>	Snelfiltratie in open filters; <i>Snelfilters onder atmosferische druk in gesloten gebouwen</i>	voorschrijvend	2018	2026	Zuivering	
<a href="#">PCD 11</a>	Berekening CO <sub>2</sub> -voetafdruk van drinkwaterbedrijven	bindend: i.v.m. ‘climate change’ publiekrechtelijke regelgeving komt steeds meer in beeld	2024	2025	Omgeving en Transities	In 2021 is in een voortraject een plan van aanpak opgesteld en geaccordeerd voor een jaarlijkse actualisatie van de praktijkcode en/of bijbehorende  <a href="#">rekeningtool CO<sub>2</sub>-voetafdruk drinkwaterbedrijven.xlsx</a> in de jaren 2022 – 2025.
<a href="#">PCD 12</a>	Wet- en regelgeving in Nederland voor onderdelen van drinkwaterleidingnetten; <i>Een toelichting op de ‘Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm</i>	beschrijvend: uit de titel van de praktijkcode blijkt dat het gaat om een toelichting op de (ministeriële) <a href="#">Regeling materialen en chemicaliën drink- en</a>	2018	2026	Chemische Veiligheid	De praktijkcode is weliswaar primair bedoeld voor onderdelen van leidingen voor het transport en de distributie van drinkwater, maar is ook bruikbaar voor andere toepassingen.  In de praktijkcode wordt verwezen naar verschillende procedures en lijsten op de website van de ‘Four Member States’ ( <a href="#">‘4MS’</a> en inmiddels ‘4MS Initiative’), waarvan er na

	tapwatervoorziening' (versie 1 juli 2017)	<a href="#">warm tapwatervoorziening</a>				<p>het verschijnen van de praktijkcode enkele (bij herhaling) zijn geactualiseerd. Met name worden in dat verband de volgende 'positieve lijsten' genoemd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor cementgebonden materialen: <a href="#">positieve lijst voor cementgebonden materialen van 24 november 2016</a> [10]</li> <li>• Voor kunststof materialen: <a href="#">positieve lijst voor kunststof materialen van 15 december 2023</a> [7]</li> <li>• Voor metallische materialen: <a href="#">positieve lijst voor metallische materialen van 27 november 2024</a> [12]</li> </ul> <p>Artikel 11 'Minimumvereisten inzake hygiëne voor materialen die in contact komen met voor menselijke consumptie bestemd water' van de <a href="#">Europese Drinkwaterrichtlijn</a> (van 16 december 2020, die op 12 januari 2021 van kracht is geworden) heeft EU breed invulling gekregen via een set van zes zogenoemde uitvoerings- en gedelegeerde handelingen ('Acts'), die in het voorjaar van 2024 zijn vastgesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">1IA methoden voor het testen en aanvaarden van uitgangsstoffen met 1IA bijlagen</a></li> <li>• <a href="#">2IA Europese positieve lijsten van uitgangsstoffen met 2IA bijlagen</a></li> <li>• <a href="#">3DA opnemen en verwijderen van uitgangsstoffen van positieve lijsten met 3DA bijlage</a></li> <li>• <a href="#">4IA methoden voor het testen en aanvaarden van eindproducten met 4IA bijlagen</a></li> <li>• <a href="#">5DA conformiteitsbeoordelingsprocedures voor producten met 5DA bijlage</a></li> <li>• <a href="#">6DA markering van producten met 6DA bijlage</a></li> </ul> <p>Een (uitgebreide) handleiding bij deze zes handelingen ('Guidance document') staat op de rol.</p> <p>Deze eisen gelden voor nieuwe producten vanaf 1 januari</p>
--	---	--	--	--	--	--

						2027. Voor bestaande producten zijn de eisen uiterlijk 1 januari 2033 van toepassing. Op nationaal niveau zullen de eisen via de ministeriële regeling moeten worden geïmplementeerd in de wet- en regelgeving op het gebied van drinkwater. Aansluitend kan de praktijkcode PCD 12 op basis daarvan worden herzien.
PCD 13 (serie van 5 delen)	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater	-			Bronnen + Watersysteem en Natuur	De vijfdelige serie praktijkcodes heeft betrekking op de winning van (oever)grondwater en kunstmatig geïnfiltreerd water.  In 2025 wordt een project uitgevoerd waarbij de verschillende praktijkcodes op het gebied van de winning van (oever)grondwater en kunstmatig geïnfiltreerd water onderling worden afgestemd.
<a href="#">PCD 13-1</a>	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater; <i>Deel 1: Algemeen</i>	voorschrijvend	2019	2025		
<a href="#">PCD 13-2</a>	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater; <i>Deel 2: Ontwerp</i>	voorschrijvend	2019	2025		
<a href="#">PCD 13-3</a>	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater; <i>Deel 3: Aanleg</i>	voorschrijvend	2020	2025		
<a href="#">PCD 13-4</a>	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater; <i>Deel 4: Exploitatie</i>	voorschrijvend	2022	2025		



<a href="#">PCD 13-5</a>	Putten en puttenvelden ten behoeve van drinkwater; <i>Deel 5: Infiltratieputten</i>	voorschrijvend	2023	2025		
PCD 14 (serie van 4 delen)	Ontzuren van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater				Zuivering	
<a href="#">PCD 14-1</a>	Ontzuren van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater; <i>Deel 1: Algemeen</i>	voorschrijvend	2020	2026		
<a href="#">PCD 14-2</a>	Ontzuren van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater; <i>Deel 2: Verwijdering van kooldioxide door middel van beluchting</i>	voorschrijvend	2020	2026		
<a href="#">PCD 14-3</a>	Ontzuren van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater; <i>Deel 3: Verwijdering van kooldioxide door middel van filtratie over calciumcarbonaat houdende materialen niet zijnde dolomiet</i>	voorschrijvend	2020	2026		
<a href="#">PCD 14-4</a>	Ontzuren van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater; <i>Deel 4: Verwijdering van kooldioxide door middel van het doseren van een sterke base</i>	voorschrijvend	2020	2026		
<a href="#">PCD 15</a>	Afsluiterbeheer	voorschrijvend	2022	2027	Distributie	

<a href="#">PCD 16</a>	Luchtfiltratie ten behoeve van de drinkwatervoorziening	voorschrijvend	2020	2026	Biologische Veiligheid + Chemische Veiligheid + Zuivering	
<a href="#">PCD 17</a>	Richtlijn voor de kwaliteitsborging van chemicaliën ten behoeve van de bereiding van drinkwater; <i>In het volledige traject van productie tot en met gebruik</i>	voorschrijvend	2022	2027	Zuivering	
<a href="#">PCD 18</a>	Verwijdering van methaan uit water ten behoeve van de bereiding van drinkwater	voorschrijvend	2022	2027	Zuivering	
<a href="#">PCD 19</a>	Best practice guide for hydraulic model export	beschrijvend: het gaat om door drinkwaterbedrijven uit te voeren en aan te reiken zaken t.b.v. een evaluatie door KWR Water Research Institute	2022	2026	Distributie	Deze eerste editie van de praktijkcode is (i) in het Engels en (ii) niet in het officiële format voor een praktijkcode opgesteld. Het is de bedoeling het document in het Nederlands op te stellen en in het officiële format over te zetten (besluitvorming daarover medio 2025).  De praktijkcode wordt onderhouden in opdracht van het 'Platform Leidingnetmodellen'.
<a href="#">PCD 20</a>	OLM in de benchmark; <i>Definities OLM en beschrijving spreadsheet 'OLM formulier.xlsm'</i>	bindend: de praktijkcode sluit aan bij onderdeel b van lid 2 van <a href="#">Artikel 57</a> 'Prestatie-indicatoren' van <a href="#">§ 6.1</a> 'Prestatievergelijking' van <a href="#">Hoofdstuk 6</a> 'De doelmatigheid van de openbare drinkwatervoorziening'	2021	2026	Distributie	De afkorting OLM staat voor Ondermaatse LeveringsMinuten.  Voor de dataverwerking is een bijbehorend <a href="#">Excel rekensheet</a> beschikbaar.  De praktijkcode wordt onderhouden in opdracht van Vewin.

		van het <a href="#">Drinkwaterbesluit</a>				
PCD 21	Actieve-koolfiltratie van water ten behoeve van de bereiding van drinkwater	voorschrijvend	2025	-	Biologische Veiligheid + Zuivering	Deze praktijkcode wordt in 2024 – 2025 opgesteld en kan medio 2025 tegemoet worden gezien.
<a href="#">PCD 22</a>	Frontbeveiliging; <i>De beveiliging van het drinkwater in het leidingnet tegen terugstroming vanuit daarop aangesloten installaties</i>	voorschrijvend	2024	2029	Biologische Veiligheid + Distributie	
PCD 23	Bereiding van drinkwater door middel van membraanfiltratie	voorschrijvend		-	Zuivering	Deze praktijkcode wordt in 2024 – 2025 opgesteld en zal specifieke hoofdstukken bevatten op het gebied van microfiltratie (MF), ultrafiltratie (UF), nanofiltratie (NF) en omgekeerde osmose (RO).
PCD 24	Kathodische bescherming (KB)					Deze praktijkcode wordt in 2025 opgesteld.

### Verbindend

Een praktijkcode die expliciet is vermeld in een document van publiekrechtelijke aard (wet, Algemene Maatregel van Bestuur of ministeriële regeling) en daardoor een wettelijk kader heeft, en derhalve (volgens een rechterlijke uitspraak) ‘verbindende kracht heeft’ of ‘is aan te merken als algemeen verbindend voorschrift’.

### Bindend

Een praktijkcode die is gebaseerd op een bovenliggende nationale, Europese of mondiale norm (privaatrechtelijk) of waarin een onderwerp met een wettelijk kader (dat wil zeggen onderdeel uitmaakt van de wet- en regelgeving) is uitgewerkt.

### Voorschrijvend

Een praktijkcode die een richtlijn is in de zin van een vakinhoudelijke aanbeveling van een te volgen gedrag of handelswijze.

**Beschrijvend**

Een praktijkcode die toelichtend van karakter is of een opsomming en uitwerking is van de (technische) mogelijkheden die er zijn.