

# **Risicoklasse-indeling van drinkwaterinstallaties**

Beheerder document: Platform Controle & Handhaving

Datum: 23 januari 2019

Versie: 3.5

Dit document is te vinden op de Kiwa-Livelihood Content Server, in het PCH-dossier

# Inhoudsopgave

<b>1. Aanleiding.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Inleiding.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Bepaling risicoklasse .....</b>	<b>5</b>
3.1    Uitgangspunten .....	5
3.2    Matrixmethode .....	5
3.3    Invullen risicomatrix .....	6
3.4    Toelichting op de risicomatrix .....	7
3.4.1    Mogelijk contact met andere vloeistofklasse .....	7
3.4.2    Grootte/soort object.....	8
3.4.3    Andere waterleidingnetten .....	8
3.4.4    Wijzigingsrisico .....	8
3.4.5    Kwetsbaarheid gebruikers (derden) .....	9

## **1. Aanleiding**

De vorige versie van Richtlijn van 13 juni 2018 is in deze versie op een paar onderdelen aangepast. Op enkele punten is de tekst verbeterd of verduidelijkt en zijn verwijzingen geactualiseerd.

## 2. Inleiding

In deze richtlijn is beschreven op welke wijze de drinkwaterbedrijven de *risicoklasse* van een op het openbaar drinkwaternet aangesloten drinkwaterinstallatie bepalen.

De toegekende risicoklasse wordt in de vigerende “Inspectierichtlijn Uitvoering controles artikel 24 Drinkwaterwet” (verder Inspectierichtlijn genoemd) gebruikt om de aard en frequentie van de periodieke wettelijke controle van een drinkwaterinstallatie vast te stellen.

Drinkwaterbedrijven zijn op basis van artikel 24.1 van de Drinkwaterwet verplicht om alle aangesloten installaties te controleren op gevaar voor verontreiniging van het openbare net en op basis van artikel 24.2 om de collectieve installaties op gevaar van verontreiniging voor derden (“aan de tap”) te controleren. Gevaar voor verontreiniging omvat iedere negatieve invloed van de installatie op de kwaliteit van het drinkwater. Het kan hierbij gaan om verkeerd materiaalgebruik, onvoldoende doorstroming, bacteriëngroei, kruisverbindingen etc. waardoor water van slechte kwaliteit in contact kan komen met drinkwater. Om gevaar voor verontreiniging te voorkomen moet de installatie (blijven) voldoen aan de eisen uit NEN 1006, nader ingevuld in de Waterwerkbladen.

Deze richtlijn beoogt een landelijke uniforme uitvoering van de indeling in risicoklassen.

## 3. Bepaling risicoklasse

### 3.1 Uitgangspunten

- Gaat uit van beveiliging op toestelniveau
- Houd rekening met risico = kans x gevolg

### 3.2 Matrixmethode

Bij de bepaling van de risicoklasse van een drinkwaterinstallatie wordt een zgn. risicomatrix ingevuld. Per parameter wordt in de bijbehorende kolom het getal in de van toepassing zijnde cel omcirkeld.

De risicoklasse van die drinkwaterinstallatie is dan de hoogst omcirkelde waarde. Op basis van de gevonden waarde wordt onder meer bepaald in welke mate (frequentie) en op welke wijze (audit, visueel) de controle wordt uitgevoerd.

Als parameters voor de matrix worden gehanteerd:

Verticale as:

- Hoogste vloeistofklasse waarmee de op de drinkwaterinstallatie aangesloten toestellen en systemen in aanraking zijn of kunnen komen.

Horizontale as:

- De grootte of het soort van het betrokken object, uitgedrukt in de capaciteit van de watermeter  $Q_3$  of  $Q_n$ . Als het perceel onbemeterd is of voorzien is van een (drinkwater)reservoir, wordt de  $Q_3/Q_n$ -waarde aangehouden van de meter die zou zijn geïnstalleerd als het perceel wèl zou zijn voorzien van een meter of zou zijn uitgevoerd zonder reservoir.
- Extra risico:
  - Andere waterleidingnetten (bron + net)
  - Wijzigingsrisico
- Kwetsbaarheid van de gebruikers (derden). Deze parameter is relevant voor gebruikers uit de zgn. prioritaire groepen (Drinkwaterbesluit art.35, lid 1).

Voor een gedetailleerde toelichting op de parameters: zie paragraaf 3.4.

### 3.3 Invullen risicomatrix

Stap 1: Kies in de meest linkse kolom (A) de regel van de hoogste vloeistofklasse die kan voorkomen in de op de drinkwaterinstallatie aangesloten toestellen en systemen. Zijn er andere waterleidingnetten die mogelijk aangesloten kunnen worden op de drinkwaterinstallatie, dan doen deze mee in het bepalen van de hoogste vloeistofklasse. In stap 2 t/m 4 blijf je op die regel. In stap 5 kan je daar van afwijken.

Stap 2: Omcirkel vervolgens op die regel de van toepassing zijnde grootte/soort van het object (het kaliber van de watermeter of de eventueel aanwezige begrenzer) in kolom B of C. Als in de meteropstelling door het drinkwaterbedrijf een begrenzer geplaatst is, gebruik dan de capaciteit van die begrenzer in plaats van de  $Q_3$ - c.q.  $Q_n$  -waarde van de watermeter bij het kiezen van de juiste kolom: is de capaciteit van de begrenzer  $< 10 \text{ m}^3/\text{h}$  dan geldt kolom B, is deze  $\geq 10$  dan geldt kolom C.

Stap 3. Als andere waterleidingnetten in de directe omgeving aanwezig zijn (maar niet aangesloten op de drinkwaterinstallatie – zie stap 1), omcirkel dan op die regel het getal in kolom D.

Stap 4. Als er sprake is van slecht onderhoud en beheer, omcirkel dan op die regel het getal in kolom E (“wijzigingsrisico”).

Stap 5. Kies in kolom F de LCHV-risicocategorie die van toepassing is en omcirkel het getal erachter in kolom G.

Het hoogste omcirkelde getal in kolom G, B of C, en eventueel D en/of E geeft de risicoklasse van de drinkwaterinstallatie aan.

Installatie					kwetsbaarheid gebruikers	
vloeistof mogelijk contact met klasse	grootte/soort object		extra risico		prioritaire groep/ LCHV- risicocategorie	
	$Q_3$ ( $Q_n$ ) <16 (10)	$Q_3$ ( $Q_n$ ) $\geq 16$ (10)	andere waterleidingnetten	wijzigings- risico		
A	B	C	D	E	F	G
1+2	1	2	3	3	laag	1
3	3	3	4	4	middel	4
4 + 5	4	5	5	5	hoog	5

De controlefrequenties die bij de verschillende risicoklassen behoren, staan vermeld in de Inspectierichtlijn.

#### Belangrijke opmerkingen:

1. Bij twijfel over de aanwezigheid van een bepaalde parameter wordt deze als aanwezig beschouwd.
2. Bij het invullen van de risicomatrix moeten alle in de installatie aanwezige beveiligingen buiten beschouwing worden gelaten.
3. Standaard-huishoudelijke toestellen die beveiligd zijn (en blijven) worden buiten beschouwing gelaten, bijvoorbeeld toilet, (vaat-) wasmachine en dergelijke.

### **3.4 Toelichting op de risicomatrix**

In het kader van uniformiteit is het van groot belang om de matrix consequent in te vullen. Hieronder wordt de definitie van de verschillende parameters nader toegelicht.

#### **3.4.1 Mogelijk contact met andere vloeistofklasse**

Het contact wordt mogelijk geacht als (gevaarlijke) toestellen of systemen op de drinkwaterinstallatie zijn of kunnen worden aangesloten. Of deze toestellen wel of niet voorzien zijn van een interne beveiliging doet hier niet ter zake. De aangegeven vloeistofkwaliteiten 1 t/m 5 komen overeen met die in NEN EN 1717. De classificatie van de vloeistoffen die in contact met drinkwater kunnen komen is in de NEN-EN 1717 (paragraaf 5.2) geregeld en overgenomen in Waterwerkblad 3.8 (artikel 3.6).

Op basis van informatie die de gebruiker aan de controleur ter beschikking stelt en op basis van NEN EN 1717, deelt de controleur de vloeistof waartegen de drinkwaterinstallatie beschermd moet worden in één van de vloeistofklassen. Het indelen blijkt in de praktijk het meest lastig in het grensgebied van de vloeistofklassen 3 en 4. De grens tussen de klassen 3 en 4 is scherp geformuleerd, echter lang niet altijd is de LD50-waarde van een vloeistof (direct) bij de gebruiker bekend. De gebruiker moet deze informatie echter wel van de leverancier hebben ontvangen; eventueel is deze door de gebruiker alsnog bij de leverancier op te vragen. Overigens heeft de gebruiker er alle belang bij dat hij adequate informatie verstrekt. Doet hij dit niet dan is de kans groot dat een vloeistof ingedeeld wordt in klasse 4 i.p.v. 3. Dit betekent dat de locatie dan in een hogere risicoklasse wordt ingedeeld. Als de controleur de informatie die de gebruiker aanreikt niet vertrouwt, kan hij deze informatie zelf checken. In Werkblad 3.8 (artikel 3.6) staat een aantal hulpmiddelen/tips waarmee de controleur zich een idee kan vormen over de indeling in een vloeistofklasse.

Gevaarlijke stoffen zijn wettelijk verplicht voorzien van een symbool met gevaaraanduiding. Van de symbolen is een vertaling gemaakt naar vloeistofklasse. Deze is te vinden op [www.infodwi.nl](http://www.infodwi.nl) onder “Documenten”.

### **3.4.2 Grootte/soort object**

Deze kolom is bedoeld om de omvang van de installatie en de daarmee samenhangende complexiteit weer te geven. Als maat hiervoor wordt de capaciteit (het kaliber) van de watermeter gebruikt.

In onbemeterde situaties wordt  $Q_3$ - c.q.  $Q_n$ -waarde gekozen die overeenkomt met de capaciteit die bij plaatsing van een watermeter zou zijn toegekend. Bij aanwezigheid van een drinkwaterreservoir wordt  $Q_3$ - c.q.  $Q_n$ -waarde bepaald alsof de installatie zou zijn uitgevoerd zonder reservoir. Als de aansluiting begrensd is, gebruik dan de capaciteit van die begrenzer in plaats van de  $Q_3$ - c.q.  $Q_n$ -waarde van de watermeter bij het kiezen van de juiste kolom.

### **3.4.3 Andere waterleidingnetten**

Een ander waterleidingnet is een waterleidingnet waarin het water een andere kwaliteit heeft dan drinkwater. Het betreffende leidingnet hoeft niet per definitie op de drinkwaterinstallatie aangesloten te zijn, maar wordt als zodanig wel meegenomen in de risicoklassebepaling. Deze andere waterleidingnetten kan men onderverdelen in onder meer:

- Oppervlaktewater;
- Grijs (gezuiverd) water;
- Grondwater;
- Hemelwater;
- Huishoudwater;
- Proceswater; met uitzondering van lage druk waternetten (drenken van vee bij agrarische bedrijven), onthard water dat bedoeld is voor een beperkt aantal apparaten (o.a. grootkeuken) en onthard water waarvoor met een meetprogramma is aangetoond dat het geschikt is voor consumptie.

Een CV-installatie wordt niet als ander waterleidingnet beschouwd.

### **3.4.4 Wijzigingsrisico**

Drinkwaterinstallaties kunnen worden gewijzigd. Mogelijk voldoet de installatie na de wijziging niet meer aan de voorschriften. Het risico op gevaar voor verontreinigingen ten gevolge van wijzigingen



wordt bepaald door de kans dat wijzigingen optreden en het mogelijk effect van de wijziging. Het effect van wijzigingen hangt af van de kwaliteit van de uitvoering van de wijziging, de beveiliging en het beheer. Zo worden in de praktijk vaak benodigde extra beveiligingen over het hoofd gezien. Als wijzigingen adequaat worden uitgevoerd en goed worden beheerd, dan leidt zo'n wijziging niet tot verhoging van het gevaar op verontreiniging.

Het bepalen van deze parameter is in de praktijk lastig gebleken. Een maatstaf voor goed beheer en aanleg is de staat waarin de controleur de installatie aantreft op het moment van de basiscontrole. Als tijdens de controle blijkt dat een drinkwaterinstallatie niet aan de eisen voldoet, kan hieruit worden afgeleid dat er onvoldoende kennis aanwezig is om de installatie op een juiste wijze aan te leggen en of te beheren. Daarom is voor de bepaling van deze parameter gekozen voor het volgende: als uit de basiscontrole blijkt dat er sprake is van een verhoogd of een sterk verhoogd risico, dan wordt het wijzigingsrisico omcirkeld. In de praktijk zal dit vooral van invloed zijn op risicoklasse 3/4/5, omdat bij risicoklasse 1 en 2 geen sprake zal zijn van een verhoogd of sterk verhoogd risico. Als bij een eerstvolgende basiscontrole geen sterk verhoogd of verhoogd risico meer wordt geconstateerd, dan wordt dit onderdeel van de parameter niet meer meegenomen in de beoordeling van de risicoklasse. Uiteraard blijft het zo dat bij bedrijven en instellingen, waarvan wordt ingeschat dat er op (korte) termijn een bedrijfswijziging zal plaatsvinden, het wijzigingsrisico kan worden omcirkeld. In dat geval wordt deze parameter gebruikt om te bewerkstelligen dat de betreffende installatie op kortere termijn weer geïnspecteerd wordt.

#### **3.4.5 Kwetsbaarheid gebruikers (derden)**

De eigenaren van collectieve installaties die behoren tot de zgn. prioritaire groep zijn verplicht tot het laten opstellen van een risicoanalyse en indien noodzakelijk, een beheersplan. Zie artikel 35, lid 1 van het Drinkwaterbesluit. In de Inspectierichtlijn is in tabel 6.3 een inschatting van de kwetsbaarheid van de diverse gebruikers van prioritaire installaties gegeven; basis daarvoor is de risicocategorie-indeling van het Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid (LCHV) van het RIVM.