

## Beschikking

DSM Delft Permit B.V.  
Alexander Fleminglaan 1  
2613 AX DELFT

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 - 246 80 00  
F 010 - 246 82 83  
E [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)  
W [www.dcmr.nl](http://www.dcmr.nl)

**Ons kenmerk**  
9999190991\_99991093503

**Uw kenmerk**  
-

**Datum**  
8 maart 2022

**Contact**  
[info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)

**Afdeling**  
Reguleren Advies en Omgeving

**Bijlagen**



**Onderwerp**  
Beschikking

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

### Onderwerp

Met dit besluit wijzigen wij de voorschriften van de omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu.

Het betreft de omgevingsvergunning verleend op 19 november 2020 met kenmerk BES98504296\_9999643461, aan DSM Delft Permit B.V. (hierna: DSM) voor de locatie gelegen aan de Alexander Fleminglaan 1 te Delft.

De activiteiten betreffen onderzoek en biotechnologische productie van voedingsingrediënten en grondstoffen daarvoor, antibiotica en enzymen.

Binnen de inrichting zijn één of meerdere IPPC-installaties aanwezig. Uw inrichting valt daarmee onder de Richtlijn industriële emissies (RIE) van de Europese Unie 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334); zoals is bepaald in artikel 1.1, lid 1, van de Wabo.

De binnen de inrichting aanwezige biologische afwaterzuivering voldoet aan de kenmerken van een risicovolle installatie, waarvan het RIVM heeft aangegeven dat bij het bedrijven ervan risico bestaat dat legionella kan vermeerderen en vrijkomen (bron: Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019).

Wij willen voor de omgeving voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk beperken van het mogelijk gevaar van legionellabesmetting. Dit bereiken wij door aan de omgevingsvergunning voorschriften toe te voegen ten aanzien van de biologische waterzuivering.

Deze ambtshalve wijziging betreft het toevoegen van voorschriften aan de revisievergunning met betrekking tot de bestrijding en het voorkomen van legionella.

Besluit

Wij besluiten, gelet op artikel 2.31, eerste lid, onder b, en artikel 2.31, tweede lid, onder b, Wabo, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de voorschriften van de omgevingsvergunning van 19 november 2020 met kenmerk BES98504296\_9999643461, van DSM Delft Permit B.V. te wijzigen.

Wij verbinden aan de bovengenoemde omgevingsvergunning de in dit besluit opgenomen voorschriften.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
namens dezen,

M.J. Schellingerhout BSc  
unitmanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond  
*Omdat we dit document digitaal vaststellen, staat er geen handtekening in.*

#### Inwerkingtreding en rechtsmiddelen

Dit besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken.

#### *Beroep*

De termijn voor het indienen van een beroepschrift vangt aan met ingang van de dag na de dag dat het besluit ter inzage is gelegd en duurt zes weken. Indien belanghebbenden beroep willen aantekenen, dient hun beroepschrift in tweevoud te worden ingediend bij de sector Bestuursrecht van de rechtbank Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.  
Het beroepschrift heeft geen schorsende werking.

#### *Voorlopige voorziening*

Indien u of derde belanghebbenden er tevens veel belang bij hebben dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd bij de voorzieningenrechter van de sector Bestuursrecht van de rechtbank Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.

Het verzoek om voorlopige voorziening schorst de werking van dit besluit.

U kunt ook digitaal een verzoek om een voorlopige voorziening en/of beroepschrift indienen bij bovengenoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de voorwaarden.

Wij verzoeken u een kopie van het beroepschrift en/of verzoek om een voorlopige voorziening te sturen aan de DCMR Milieudienst Rijnmond, Postbus 843, 3100 AV Schiedam.

**Verzonden op: 11 maart 2022**

## INHOUDSOPGAVE

VOORSCHRIFTEN LEGIONELLA PREVENTIE	5
PROCEDURELE OVERWEGINGEN	9
INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN	12
BEGRIPPEN	14

## 1.0 VOORSCHRIFTEN LEGIONELLA PREVENTIE

### 1.1

De vergunninghouder stelt binnen 3 maanden na het in werking treden van deze beschikking, een risicoanalyse op waarin is beschreven welke risico's de biologische (afval)waterzuivering heeft op verspreiding van legionella voor de omgeving.

De risicoanalyse dient ter beoordeling te worden overlegd aan het bevoegd gezag.

### 1.2

Bij de risicoanalyse, bedoeld in voorschrift 1.1, worden in ieder geval de volgende risicofactoren betrokken:

- a. het risico op vermeerdering van legionellabacteriën in de biologische (afval)waterzuivering door:
  - i. de aard en kwaliteit van het water en het entslib dat wordt gebruikt/behandeld;
  - ii. de temperatuur van het water in de diverse processtappen;
  - iii. het soort beluchting van het water;
- b. de bedrijfsvoering van de biologische (afval)waterzuivering, met name de aerosolvorming/verneveling;
- c. de effectiviteit van mogelijke beheersmaatregelen met betrekking tot legionellabacteriën;
- d. de risico's voor de omgeving te bepalen via verspreiding naar lucht en via effluent en (ent/surplus)slib.

### 1.3

De vergunninghouder stelt binnen 6 maanden na het in werking treden van deze beschikking een beheersplan op met betrekking tot de beperking van de verspreiding van legionella naar de omgeving, waarvan een monitoringsplan en stappenplan onderdeel uitmaken.

Het beheersplan dient ter beoordeling te worden overgelegd aan het bevoegd gezag.

### 1.4

Na beoordeling door het bevoegd gezag zorgt de vergunninghouder voor uitvoering van het beheersplan, monitoringsplan en stappenplan.

### 1.5

Het beheersplan, bedoeld in voorschrift 1.3, dat binnen de inrichting aanwezig dient te zijn, bevat naast een beschrijving van de maatregelen, in ieder geval:

- a. een tekening of schema met de actuele indeling van de biologische (afval)waterzuivering;
- b. een beschrijving van de juiste en veilige werking van de biologische (afval)waterzuivering;
- c. een beschrijving van alle uit te voeren controles aan de biologische (afval)waterzuivering met betrekking tot de aanwezigheid van legionella;
- d. een aanduiding van de waarden van de fysische, chemische en microbiologische parameters inclusief de concentratie aan legionellabacteriën in de biologische (afval)waterzuivering waarbij bij het bereiken daarvan maatregelen ter verbetering worden getroffen, alsmede een beschrijving van die maatregelen;

- e. een monitoringsplan\* met daarin de monsternameplaatsen (zowel water als lucht), monsternamefrequentie en de analysemethode NEN-EN-ISO 11731 matrix C (of daaraan gelijkwaardig en eventueel andere relevante parameters);
- f. een beschrijving van de maatregelen die zijn genomen bij bedrijfsvoering, onderhoud en calamiteiten (en bij welke situatie) of (mogelijk) nog genomen gaan worden (stappenplan);
- g. een logboek waarin de resultaten van controles en emissiemetingen worden vastgelegd;
- h. een overzicht van lopende onderzoeken en onderzoeksvragen ten aanzien van de risicoanalyse en het beheer van de risico's.

*\* In het monitoringsplan moet duidelijk aandacht worden gegeven aan het aantal analyses per beschikbare verdunningsreeks. Bij een eerste analyse dient voor elke verdunningsreeks een kweek ingezet te worden.*

#### 1.6

Indien legionella wordt aangetroffen in het water van de biologische (afval)waterzuivering boven de (detectie)grens van 10.000 kve/l worden per direct doelmatige maatregelen genomen, zoals vermeld in het beheersplan uit voorschrift 1.3, om de verspreiding van aerosolen met daarin legionellabacteriën naar de omgeving te beperken.

*Toelichting op het voorschrift:*

- *De doelmatige maatregelen moeten de emissie naar de lucht beperken, bij het in werking zijn van de zuivering en de reiniging daarvan, de slibverwerking en het gebruik van het effluent anders dan lozing op het riool of oppervlaktewater.*
- *Indien het effluent niet op gemeentelijke riolering wordt geloosd, maar op het oppervlaktewater, dienen doelmatige maatregelen zijn genomen om de lozing van afvalwater met daarin te hoge concentraties legionellabacteriën te beperken.*

#### 1.7

Op grond van controles en resultaten van emissiemetingen kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de risicoanalyse en het legionella-beheersplan, monitoringsplan en het stappenplan.

#### 1.8

De risicoanalyse, het legionella-beheersplan, monitoringsplan en het stappenplan moeten worden geactualiseerd bij gewijzigde omstandigheden of nieuwe (landelijke) inzichten.

## PROCEDURELE OVERWEGINGEN

### Huidige vergunning situatie

Voor de inrichting is op 19 november 2020 door Provincie Zuid Holland een revisievergunning verleend aan DSM Delft Permit B.V. met kenmerk BES98504296\_9999643461.

In de inrichting is een afvalwaterzuivering ( hierna AWZI) aanwezig. In de AWZI wordt het afvalwater gezuiverd d.m.v. biologische (anaerobe, aerobe) en fysische processen (bezinking, indikking). Op 13 juni 2019 is het RIVM-rapport (RIVM briefrapport 2019-0061) verschenen over legionellarisico bij dit soort installaties.

De AWZI van DSM voldoet aan de kenmerken genoemd in bovenvermeld RIVM rapport die de kans op verspreiding van legionella via lucht of effluent aannemelijk maken. Daarom vinden wij het noodzakelijk om de geldende revisievergunning aan te passen, door daaraan voorschriften te verbinden om het risico te beheersen. De voorschriften leiden ertoe dat het risico op een legionellabesmetting, evenals de eventueel noodzakelijke maatregelen bij de bestrijding daarvan, in kaart worden gebracht zodat het risico op een legionellabesmetting kan worden voorkomen.

### Bevoegd gezag

De inrichting valt onder meer onder de volgende categorieën van bijlage I, onderdeel C, van het Besluit omgevingsrecht (Bor):

- 4.1 c. het vervaardigen, bewerken of verwerken van cosmetische of farmaceutische producten;
- 21.1 ingeperkt gebruik als bedoeld in het Besluit genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013;
- 29.1 i. laboratoria, bestemd voor het ontwikkelen en beproeven van genetisch gemodificeerde organismen;

Op grond van de in de inrichting aanwezige hoeveelheid gevaarlijke (afval)stoffen die de drempelwaarde uit Bijlage I van de Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 behorend bij het Besluit risico's zware ongevallen 2015 overschrijdt, is dat besluit van toepassing op uw inrichting.

Binnen uw inrichting gelegen aan de Alexander Fleminglaan 1 te Delft zijn één of meerdere IPPC-installaties aanwezig. Uw inrichting valt daarmee onder de Richtlijn industriële emissies (RIE) van de Europese Unie 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334); zoals is bepaald in artikel 1.1, lid 1, van de Wabo.

Daarom zijn wij op grond van artikel 2.4 van de Wabo juncto artikel 3.3, eerste lid, van het Bor het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen.

### Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo, de uitgebreide voorbereidingsprocedure.

### Zienswijzen naar aanleiding van de ontwerpbeschikking

Op 5 juli 2021 hebben wij schriftelijke zienswijzen ontvangen van DSM Delft Permit B.V. De zienswijzen zijn binnen de wettelijke termijn naar voren gebracht en worden in behandeling genomen. Hieronder vatten wij de zienswijze van DSM samen, voorzien van onze reactie.

DSM stelt in algemene zin het volgende:

- a. Voor de voorschriften in de ontwerpbeschikking ontbreekt een wettelijke grondslag, omdat op dit moment geen wet- en regelgeving bestaat in het milieuspoor met betrekking tot de preventie van legionella. Dit volgt ook uit pag. 2 en 3 van de adviesbrief van het RIVM van 28 februari 2019 aan het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (kenmerk: 019/2019CIB/BBBB/JvD/HR/s1). Aldus is sprake van strijd met het recht waaronder art. 2.22 Wabo, het rechtszekerheidsbeginsel en het legaliteitsbeginsel.
- b. Het college is niet bevoegd de vergunning ambtshalve te actualiseren vanwege strijd met artikel 2.31, lid 1, aanhef en onder b, Wabo.
  - Er zijn geen ontwikkelingen van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, zoals bedoeld in dat artikellid. Het is veeleer zo dat technische mogelijkheden en maatregelen voor de bestrijding nog nader onderzocht dienen te worden waarbij bovendien nu niet zeker is of de technieken die nu worden ingezet effectief zijn.
  - De wijziging wordt blijkens de ontwerpbeschikking niet doorgevoerd op grond van negatieve ontwikkelingen van de kwaliteit van het milieu die een halt moeten worden toegeroepen, zoals bedoeld in genoemd artikellid, maar op grond van “de ontwikkeling van de kennis over de kwaliteit van het milieu, in dit geval op het gebied van waterzuiveringsinstallaties”. Volgens het RIVM-rapport Inventarisatie van legionella-risico's bij afvalwaterzuiveringsinstallaties (2019-0061) ontbreekt nog belangrijke kennis ontbreekt omtrent belangrijke factoren die van invloed zijn op de verspreiding, remming, analyse, aanpak en beheersing van legionella.
  - De ontwikkelingen voor zover zij zien op constatering en onderzoeken van legionella hebben zich reeds voorgedaan vanaf 2019 en daarmee ruim vóór afgifte van de revisievergunning, zodat ambtshalve aanpassing van de revisievergunning mede op die grond niet geoorloofd is.
- c. Het college hanteert ten onrechte de algemene zorgplicht als grondslag voor deze ambtshalve wijziging. Het aangrijpen van een naast de vergunning bestaande zelfstandige zorgplicht - bij gebrek aan wet- en regelgeving - als grondslag om daarmee ambtshalve de vergunning te wijzigen is daarom niet toegestaan.
- d. DSM kan aan de betreffende voorschriften niet voldoen. De voorschriften kunnen bovendien niet worden gehandhaafd.



Reactie:

Ad a tot en met c

*Deze onderdelen van de zienswijze van DSM komen er in de kern op neer dat wij vanwege het ontbreken van een wettelijke grondslag niet tot actualisatie van de vergunning van DSM zouden kunnen overgaan. Wij delen deze visie van DSM niet.*

Belang van de volksgezondheid

*Zoals wij reeds in de overwegingen bij het ontwerpbesluit hebben toegelicht, wordt het afvalwater bij DSM gezuiverd in een biologische waterzuivering met een open beluchtingsbassin. Hierdoor voldoet de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) van DSM aan de kenmerken genoemd in het RIVM rapport van 13 juni 2019 (RIVM briefrapport 2019-0061), waardoor de kans op verspreiding van legionella via lucht of effluent aannemelijk is. Aldus bestaat er volgens het RIVM in zijn eerdergenoemde rapport een risico op legionellabesmetting voor werknemers (ARBO) en de omgeving. Het risico op legionellabesmetting kan zich manifesteren door onderhoud en bedrijfsvoering van de AWZI.*

*Legionellabesmettingen door bepaalde AWZI's vormen een serieus risico voor de volksgezondheid. Gaande de jaren wordt steeds meer over het ontstaan, de groei, de verspreiding en de mogelijke maatregelen ter voorkoming/beperking van verspreiding bekend. Na eerdere legionella-uitbraken in Nederland door waterinstallaties - in 1999 tijdens de Flora in Bovenkarspel; minimaal 188 mensen ziek en 21 overleden; in 2006 vanwege een natte koeltoren vlakbij Amsterdam CS met 31 bevestigde legionellose-patiënten waarvan drie mensen overleden – werd in 2016 en 2017 in de gemeente Boxtel een ongevoelbaar hoog aantal patiënten gemeld met een longontsteking door legionellabacteriën. Het ging om in totaal 14 patiënten. Eind 2017 werd vastgesteld dat een AWZI bij een voedselverwerkend bedrijf de meest waarschijnlijke bron van de besmetting in Boxtel was.*

*Begin 2018 werden patiënten in de omgeving van Eindhoven met hetzelfde legionella-type gelinkt aan een AWZI in Son. In totaal betrof het 54 patiënten, waarvan drie patiënten zijn overleden.*

*Sinds 2012 stijgt in Nederland het aantal legionella-infecties. De afgelopen jaren zijn meerdere gevallen van longontsteking door legionella toegeschreven aan AWZI's. Elk jaar worden in Nederland ongeveer 400 patiënten gemeld waarvan bekend is dat ze een longontsteking door legionella hebben opgelopen. In 2018 waren er ruim 550 patiënten gemeld, waarvan 97% in het ziekenhuis werd opgenomen. Ongeveer 5-10% van de gemelde patiënten overlijdt.*

*Vanwege bovengenoemde ontwikkelingen hebben Omgevingsdienst NL en Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) de AWZI's in Nederland geïnventariseerd. Het RIVM heeft vervolgens in zijn eerdere rapport uit 2019 bepaald bij welke installaties legionella mogelijk kan groeien en zich verspreiden. Op 14 januari 2020 heeft het RIVM - opnieuw in opdracht van het ministerie van IenW - twee rapporten hierover gepubliceerd, te weten: het rapport "Potentiële maatregelen tegen verspreiding van Legionella uit afvalwaterzuiveringsinstallaties" (RIVM-rapport 2019-0194) en het rapport "Mogelijke luchtverspreiding van legionella door afvalwaterzuiveringsinstallaties: een patiënt-controle onderzoek" (RIVM-rapport 2019-0195).*

### Volksgezondheid is milieubelang

*De voorschriften die wij aan de omgevingsvergunning van DSM verbinden, dienen dan ook het belang van de gezondheid van mensen in de omgeving van DSM. Omdat aannemelijk is dat de AWZI van DSM via lucht of effluent tot verspreiding van legionellabacteriën kan leiden, kunnen wij op basis van hetgeen ons nu bekend is ziektegevallen vanwege legionella niet uitsluiten.*

*Het aspect volksgezondheid moet bij de beslissing op een aanvraag om een vergunning (artikel 2.14, lid 1, sub a, onder 2 en 5, Wabo) betrokken worden.*

*Art. 2.14 bepaalt immers dat het bevoegd gezag bij de beslissing op een aanvraag om een vergunning in elk geval moet betrekken:*

- 2°. de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting of het mijnbouwwerk kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;*
- 5°. de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting of het mijnbouwwerk kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen.*

*Zie ook het door DSM aangehaalde art. 2.22, lid 2, Wabo.*

*Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van schade aan de gezondheid van omwonenden is evident een milieubelang in het kader van de Wabo. Dit is een bestendige lijn in de jurisprudentie. Sinds 2012 geldt dat als door het in werking zijn van een inrichting risico's voor de volksgezondheid kunnen ontstaan, deze risico's gelet op artikel 1.1, lid 2, aanhef en onder a, Wm als gevolg voor het milieu bij de beoordeling van de aanvraag moeten worden betrokken.*

*Zie o.a. AB RvS 28 november 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BY4396 (gevaar van de verspreiding van dierziekten; de Afdeling verwees daarbij naar een aantal artikelen uit de Wet milieubeheer, die in de Wabo zijn teruggekomen als art. 2.14 en 2.22) en – specifiek voor legionella - AB RvS 17 maart 2021, ECLI:NL:RVS:2021:575 (betreft een omgevingsvergunning milieu, waarbij sprake was van mogelijke gezondheidsrisico's als gevolg van verspreiding van ziektekiemen, met name het risico op legionellabesmetting vanuit een biologische luchtwasser).*

### Ontbrekende milieuwet- en regelgeving

*Op dit moment ontbreken nog landelijke regels voor legionella bij AWZI's, zoals die wél gelden voor natte koeltorens (zie § 3.2.5 Activiteitenbesluit milieubeheer en § 3.2.5 Activiteitenregeling). Het ministerie van I&W werkt aan een 'Handreiking legionellapreventie in (afval)waterzuiveringen'. Na vaststelling van de handreiking zal door aanpassing van wet- en/of regelgeving in een landelijke regulering van legionella in AWZI's worden voorzien. Vermoedelijk zal het (alsdan in werking getreden) Besluit activiteiten leefomgeving dan worden gewijzigd.*

*Vanwege het grote milieubelang, en in de wetenschap dat aanpassing van wet- en regelgeving een langjarig proces is, heeft het Ministerie van I&W er in juli 2019 bij de omgevingsdiensten op aangedrongen toezicht te houden bij de hoog risicovolle afvalwaterzuiveringen.*

Het RIVM en de omgevingsdiensten hebben vervolgens de industriële biologische zuiveringen in kaart gebracht. 69 zuiveringen zijn op basis van de volgende criteria als risicovol aangeduid:

- Industrie: Levensmiddelenindustrie, hout- en papierindustrie en destructiebedrijven;
- Watertemperatuur tussen 25°C en 25°C;
- Verspreiding via aerosolen en/of effluent aannemelijk.

De afvalwaterzuivering van DSM wordt aangemerkt als een installatie waarbij het aannemelijk dan wel zeer aannemelijk is (zie tabel 3.3 uit het RIVM Briefrapport 2019-0061) dat legionella verspreiding door de lucht, via (gezuiverde) effluent of entslib kan plaats vinden.

Eind 2019 is in overleg met verschillende omgevingsdiensten voor dit onderwerp een voorschriftenpakket uitgewerkt. De voorschriften zijn DSM en andere bedrijven op 11 november 2020 als voornemen op de ambtshalve wijziging per email toegezonden. Bij het (ontwerp van dit) besluit hebben wij rekening gehouden met de reacties van DSM en andere bedrijven op het voornemen.

Zo lang er geen wet- en regelgeving voor dit onderwerp geldt, is het dus aan het lokale bevoegde gezag om vergunningvoorschriften ambtshalve aan te passen.

#### Ambtshalve wijziging o.g.v. artikel 2.31 Wabo

In het ontwerp van dit besluit hadden wij als grondslag van deze ambtshalve wijziging abusievelijk alleen artikel 2.31, lid 1, sub b, Wabo opgenomen. Dit was niet de bedoeling. In dit besluit hebben wij deze grondslag aangevuld met artikel 2.31, lid 2, sub b, Wabo (wijziging in het belang van de bescherming van het milieu). Anders dan DSM stelt is de juridische grondslag van deze ambtshalve wijziging dus niet 'de algemene zorgplicht'.

De laatste jaren is de kennis over de mogelijke nadelige milieugevolgen van bepaalde AWZI's (legionella van omwonenden) aanzienlijk toegenomen. De eerdergenoemde gevallen in Son en Boxtel waren aanleiding tot de nodige RIVM-onderzoeken, zoals hiervoor al genoemd.

Nieuwe kennis over de milieugevolgen van de activiteiten van een inrichting kan een grondslag zijn voor ambtshalve actualisatie van de vergunningvoorschriften van de omgevingsvergunning. Het gaat in dit geval om dergelijke kennis. Vergelijk Rb Den Haag 28 juni 2018, ECLI:NL:RBDHA:2018:7464, r.o. 5.3.

Het feit dat deze kennis – zoals DSM in haar zienswijze aanvoert – al bekend was vóór de revisievergunning, staat in de visie van verweerder niet in de weg aan de verplichting op grond van artikel 2.31, lid 1, sub b, tot ambtshalve actualisatie.

Wij wijzen er bovendien op dat in overleg met DSM besloten is om eerst het lopende revisietraject af te ronden, welke zich in een afrondende fase bevond en pas daarna de ambtshalve wijziging op te stellen met betrekking tot toevoegen van legionellavoorschriften.

*Afgezien van het voorgaande geldt dat wij in elk geval "in het belang van de bescherming van het milieu" voorschriften van een omgevingsvergunning milieu kunnen wijzigen (artikel 2.31, lid 2, sub b, Wabo). Wij maken gebruik van onze bevoegdheid, omdat het belang van deze voorschriften onzes inziens zwaarder weegt dan het belang van DSM.*

*Het belang van de volksgezondheid is een zwaarwegend belang. Wij achten het onwenselijk en onverantwoord om geen actie uit te voeren terwijl wij op de hoogte zijn van een mogelijk gezondheidsrisico.*

*Wij verlangen van DSM in eerste instantie niet meer dan het binnen drie maanden opstellen van een risicoanalyse en het binnen zes maanden opstellen van een legionella-beheersplan, monitoringsplan en stappenplan. Van DSM wordt dus niet meer dan een relatief beperkte inspanning, met relatief beperkte kosten, gevraagd. Meer kennis over het eventuele bij DSM ontstaan en de eventuele vanuit de AWZI van DSM optredende verspreiding van legionellabacteriën en meer kennis over mogelijke maatregelen ter voorkoming/beperking van verspreiding bij DSM is vanuit het oogpunt van volksgezondheid van groot belang.*

*Inrichtingen met een AWZI, zoals DSM, behoren bij uitstek op de hoogte te zijn van de risico's die een AWZI voor het milieu heeft of kan hebben, en hoe dergelijke risico's kunnen worden weggenomen of beperkt. Het kan in onze visie niet zo zijn dat, vanwege het enkele feit dat nog kennis over o.a. de groei, verspreiding en meest optimale maatregelen ontbreekt, ambtshalve actualisatie niet zou zijn toegestaan.*

*Mocht uit analyses blijken dat legionella in het water van de biologische (afval)waterzuivering wordt aangetroffen boven de (detectie)grens van 10.000 kve/l dient DSM per direct doelmatige maatregelen te treffen om de verspreiding van aerosolen met daarin legionellabacteriën naar de omgeving te beperken. Het is in dat geval aan DSM om in beeld te brengen welke maatregelen in een dergelijke situatie bij haar toepasbaar en effectief zijn.*

*Anders dan DSM meent, staat het feit dat er voor AWZI's (nog) geen regelgeving ter bestrijding van legionella bestaat, niet aan deze ambtshalve wijziging in de weg. In tegendeel. Juist omdat er voor legionella vanwege AWZI's nog geen specifieke wettelijke voorschriften gelden, kan (en in onze visie: moet) het bevoegd gezag, met toepassing van het voorzorgbeginsel, voorschriften aan de vigerende vergunning verbinden. Wij verwijzen hiervoor ook naar hetgeen wij hiervoor hebben uiteengezet.*

*Wij zijn van mening dat de voorschriften, en de op basis daarvan door DSM uit te voeren maatregelen, proportioneel zijn, daarbij rekening houdend met de aard en ernst van de risico's die kunnen intreden indien DSM deze maatregelen niet treft.*

*Gelet op het voorgaande zien wij dan ook niet waarom er, zoals DSM (overigens ongemotiveerd) stelt sprake zou zijn van strijd met het recht, waaronder art. 2.22 Wabo, het rechtszekerheidsbeginsel en het legaliteitsbeginsel.*

Ad d

*Bij gebrek aan een onderbouwing van DSM is het voor ons niet duidelijk waarom DSM niet aan de betreffende voorschriften zou kunnen voldoen. Om die reden is voor ons ook niet duidelijk waarom deze voorschriften niet gehandhaafd zouden kunnen worden.*

Voorschriften 1.1. en 1.2

DSM stelt in haar zienswijze het volgende:

- a. Voor de termijn van 3 maanden ontbreekt een wettelijke grondslag.
- b. Er is geen beoordelingsmaatstaf in de vorm van wet- en regelgeving in het milieuspoor en daaruit voortvloeiende (BREF) documenten waaraan het bevoegd gezag kan toetsen.
- c. De elementen van de risicoanalyse behelzen voornamelijk de eerdergenoemde kennishiaten die het RIVM heeft geconstateerd terwijl nu van DSM wordt verwacht dat ze diezelfde kennis paraat heeft.
- d. Dit geldt ook voor de effectiviteit van mogelijke beheersmaatregelen (1.2, onder c) die nog niet bekend is.
- e. Ditzelfde geldt voor het bepalen van risico's naar de omgeving: er zijn geen documenten, protocollen en richtlijnen en standaarden beschikbaar voor DSM aan de hand waarvan zij risicofactoren kan inventariseren en beoordelen.

Reactie:

Ad a

*Op grond van voorschrift 1.1 heeft DSM drie maanden de tijd voor het opstellen van een risicoanalyse (gerekend vanaf moment inwerkingtreding besluit). De Wabo en het Bor verzetten zich niet tegen het opnemen van een termijn om aan een verplichting te voldoen. Voorschriften met een termijn, zoals deze, zijn ook alleszins gebruikelijk. Indien in het voorschrift geen termijn zou zijn opgenomen, zou DSM immers acuut in strijd met haar vergunning handelen. Dit zou vanzelfsprekend niet redelijk zijn. Wij stellen vast dat DSM niet stelt, laat staan onderbouwt, dat deze termijn voor haar niet haalbaar is.*

Ad b

*In voorschrift 1.2 is opgenomen welke risicofactoren in elk geval in de risicoanalyse moeten worden betrokken (o.a. vermeerderingsrisico van legionellabacteriën, temperatuur water etc.). Ons toetsingskader is aldus in dit voorschrift opgenomen. Indien uit de resultaten en inzichten van de risicoanalyse blijkt dat bij de AWZI van DSM inderdaad legionella vrijkomt buiten de inrichting of dreigt vrij te komen, dan dient DSM hier doeltreffende maatregelen tegen te treffen. Deze maatregelen dienen te worden beschreven in een beheerplan. Binnen de inrichting is DSM reeds verplicht volgens de ARBO wetgeving maatregelen te treffen bij het vrijkomen van legionella.*

Ad c

*DSM is bij uitstek bekend met haar eigen AWZI. Het feit dat er in algemene zin nog kennishiaten zijn - het RIVM heeft vanwege de omvang van het aantal betrokken AWZI's (begrijpelijkkerwijs) geen aandacht kunnen besteden aan de verschillende specifieke locaties en installaties -, betekent vanzelfsprekend niet dat van DSM niet kan worden verlangd dat zij met betrekking tot haar eigen AWZI meer kennis vergaart.*

*Mogelijk zijn bij de bedrijfseigen installatie reeds maatregelen getroffen of is de vorming en verspreiding van aerosolen niet aan de orde. Dit kan met de gevraagde risicoanalyse worden aangetoond.*

*Alleen DSM kan dergelijke concrete informatie in beeld brengen.*

#### Ad d en e

*Zoals wij eerder hebben aangegeven, is het doel van deze actualisatie dat het betrokken bedrijf het risico van vrijkomende legionella in beeld krijgt, evenals de mogelijke maatregelen en voorzieningen. De uitwerking van de risicoanalyse en de gevraagde plannen is afhankelijk van de specifieke kenmerken van de eigen locatie, installatie en procesvoering.*

*Overigens is het zeker niet zo dat DSM daarbij compleet in het duister tast. De drie eerdergenoemde RIVM-rapporten geven hiervoor immers reeds de nodige handvatten. Ook daarnaast is reeds veel kennis opgedaan. Wij verwijzen bijvoorbeeld naar het rapport Kennisdocument legionella in afvalwater van Hydroscope, dat regelmatig wordt geactualiseerd (laatste versie van 23 februari 2022), en dat ook bij DSM bekend zal zijn.*

*Nader onderzoek naar oorzaken van de aanwezigheid en verspreiding van legionella per bedrijf geeft inzicht in de risico's en de mogelijke maatregelen. Dit is in onze visie overigens niet alleen in het belang van de bescherming van het milieu, maar tevens in het belang van bedrijven zelf. Gezondheidsschade bij omwonenden levert voor DSM immers ook een risico op aansprakelijkheid op.*

#### Voorschrift 1.3

DSM stelt dat voor de termijn van 6 maanden een wettelijke grondslag ontbreekt.

#### *Reactie:*

*Wij verwijzen kortheidshalve naar hetgeen hiervoor over de opname van een termijn in een voorschrift is vermeld.*

#### Voorschrift 1.4

DSM stelt dat er geen wettelijke grondslag voor een goedkeuringsbevoegdheid voor het beheersplan, monitoringsplan en stappenplan bestaat.

#### *Reactie:*

*In de ontwerpbeschikking is abusievelijk in voorschrift 1.3 gesteld dat de risicoanalyse ter goedkeuring dient te worden overgelegd. De risicoanalyse dient ter beoordeling te worden overgelegd en dit is in deze beschikking hersteld. Voor wat betreft het argument van DSM dat geen wettelijke grondslag zou bestaan, verwijzen wij kortheidshalve naar hetgeen wij hiervoor over de wettelijke grondslag van deze beschikking in de paragraaf Ambtshalve wijziging o.g.v. artikel 2.31 Wabo hebben vermeld.*

#### Voorschrift 1.5 b

Het is voor DSM niet duidelijk bij gebreke van wet- en regelgeving en (BREF) documenten wat wordt verstaan onder een “juiste en veilige werking” in relatie tot legionella.

*Reactie:*

*Het beheerplan moet volgens dit voorschrift onder meer een beschrijving van “de juiste en veilige werking” van de biologische (afval)waterzuivering bevatten. Het is aan DSM om in beeld te brengen welke maatregelen hiervoor eventueel getroffen kunnen worden ten behoeve van het voorkomen van legionella verspreiding buiten de inrichting. Zoals blijkt uit de eerdergenoemde RIVM-rapporten zijn er diverse maatregelen mogelijk, maar dit is vanzelfsprekend per situatie verschillend.*

#### Voorschrift 1.5 c

DSM geeft aan dat het voor haar niet duidelijk is welke controles met betrekking tot de aanwezigheid legionella van DSM worden verwacht. Hierbij is het eerder genoemde kennishiaat van belang waarbij het niet mogelijk is om aan een uitslag van een monster af te leiden wat het gezondheidsrisico is en wanneer acties noodzakelijk zijn.

*Reactie:*

*De actualisatie richt zich op de werking van het bedrijf ter bescherming van de omgeving. Het is mogelijk dat via aerosolen vanuit de installatie of via het effluent legionellabacteriën vanuit de AWZI zich verspreiden in de omgeving met gevaar voor de volksgezondheid. Hierbij is kwalificeren van gezondheidsrisico's inderdaad bijzonder lastig. Er is inderdaad sprake van een kennishiaat.*

*Wij zijn dan ook terughoudend met het stellen van grenswaarden. De enige duidelijke grenswaarde die gesteld wordt is de detectielimiet in het water (zie hierna).*

*In voorschrift 1.5 e is de door het RIVM geadviseerde analyse methode NEN-EN-ISO 11731 matrix C aangegeven als toe te passen methode en tevens wordt de mogelijkheid geboden om een gelijkwaardige methode te gebruiken.*

*De keuze om een gelijkwaardige analysemethode te gebruiken is in het betreffende voorschrift opgenomen omdat bedrijven hebben aangegeven eventueel voor een andere methode te willen kiezen. Indien een gelijkwaardige analyse methode wordt aangeboden zullen wij deze zo nodig aan het RIVM ter beoordeling voorleggen.*

*Indien legionella wordt aangetroffen binnen de inrichting dan wel op de emissiepunten, eisen we dat het bedrijf actie onderneemt om een legionella uitbraak buiten de inrichting te voorkomen. Wat DSM precies moet doen en op welke wijze, laten wij vooralsnog aan DSM.*

#### Voorschrift 1.5 d

Het is volgens DSM niet duidelijk welke waarden van welke fysische, chemische en microbiologische parameters aangeduid dienen te worden en vanaf welke legionellaconcentraties maatregelen ter verbetering dienen te worden getroffen door DSM en welke maatregelen dat dan zouden moeten zijn.

DSM wijst nogmaals op de kennishiaat waarbij het niet mogelijk is om aan een uitslag van een monster af te leiden wat het gezondheidsrisico is en wanneer acties noodzakelijk zijn. Daarnaast is de effectiviteit van lange termijn maatregelen nog niet bekend.

Verder wijst DSM nogmaals op de kennishiaat waarbij wordt aangegeven door het RIVM dat een dosisresponsrelatie ontbreekt en door het vuile water het kweken van legionella lastig is waardoor monsters negatief kunnen zijn terwijl er wel legionella aanwezig kan zijn.

De uitslag van QPCR is nog moeilijk te plaatsen in vergelijking met de kweekuitslagen van door het detecteren van DNA in dode bacteriën en mogelijk verstoringen door het vuile water. Verbeterde technieken en standaardprocedures zijn nog niet aanwezig.

*Reactie:*

*Wij delen de mening van DSM dat ten aanzien van legionella nog niet alles bekend is. Zo is op dit moment bijvoorbeeld nog niet bekend welk gehalte aan legionella in het water gelijk staat aan een bepaald gehalte in de lucht. Ook is niet bekend welk gehalte van legionella in de lucht welk effect heeft. Helaas is er bij legionella geen dosis-effect-relatie. Dat betekent dat met pech één kve reeds dodelijk kan zijn. Het effect is dus groot, maar de kans hierop is zeer klein.*

*De combinatie van kans en effect geeft het risico.*

*Indien iemand in de omgeving besmet is met legionella, zal door de GGD worden uitgezocht of er een bron in de omgeving aanwezig is. Het is aan DSM om zorg te dragen dat de AWZI kan worden uitgesloten als mogelijke bron. Voorkomen dient te worden dat iemand besmet wordt (of kan worden) vanuit de AWZI.*

*DSM zal zelf het risico moeten kwantificeren en eventuele aanpassingen of maatregelen moeten inventariseren en wegen. Deze kosten-baten-afweging laten wij aan DSM. Vanaf het moment dat legionella in het water wordt aangetroffen (vanaf 10.000 kve/l) dient men doelmatige maatregelen te treffen.*

*Wij verwijzen naar de considerans, waarin het volgende hierover is gesteld:*

*“De 10.000 kve/l in water is vermeld als detectiegrens om deze grens te kwantificeren. Feitelijk wordt bedoeld dat als Legionella in het water wordt aangetoond het bedrijf hier bewust van moet zijn en passend dient te handelen. Bij de grens van 10.000 kve/l is risico op verspreiding via aerosolen nog laag. Dit geeft tijd om te reageren, zoals met vervolgmetingen of onderzoek.*

*Aan de hand van het opgestelde stappenplan kunnen al maatregelen in kaart zijn gebracht, waaronder een nieuwe analyse of aanpassing van de monsternamerequentie.”*

*De doeltreffendheid van maatregelen is afhankelijk van de kosten en effectiviteit.*

*Het risico kan met reeds bestaande technieken/voorzieningen zoals afdekking, aanpassing van temperatuur of beluchting, of desinfectie en dergelijke beheerst worden. Het RIVM erkent dat de effectiviteit van deze technieken/voorzieningen nog niet geheel duidelijk is. Er wordt daarom ook geen middel (zoals afdekken) voorgeschreven.*

*Wij hebben in deze vergunning, anders dan DSM lijkt aan te nemen, niet de QPCR voorgeschreven. Het RIVM beveelt de kweekmethode NEN-EN-ISO 11731 matrix C aan voor de monitoring van het afvalwater en het effluent, geschikt voor vuilwater. Wij hebben deze kweekmethode daarom in voorschrift 1.5 opgenomen, waarbij wij echter tevens hebben aangegeven dat ook een gelijkwaardige methode mag worden gebruikt.*



*Met betrekking tot de stelling dat verbeterde technieken en standaardprocedures nog niet aanwezig zijn, stellen wij dat er inmiddels verschillende alternatieve detectiemethoden op de markt zijn of worden geïntroduceerd. Vooralsnog is nog niet bekend is hoe deze zich verhouden tot de standaard kweekmethode NEN-EN-ISO 11731 matrix C. Ook is nog niet bekend hoe deze methoden presteren in een afvalwatermatrix. Veel van de alternatieve methoden richten zich overigens specifiek op legionella pneumophila als meest risicovolle soort. Als dit een meer betrouwbare methode oplevert, dan is dat op voorhand geen bezwaar om deze methode of in combinatie met de voorgeschreven analyse methode NEN-EN-ISO 11731 matrix C toe te passen. Deze analyse methode zal dan zo nodig aan het RIVM ter beoordeling worden voorgelegd.*

*Zoals hiervoor vermeld, hebben wij de standaardprocedure van het RIVM opgenomen in de voorschriften.*

#### Voorschrift 1.5 e, f, en g

DSM stelt dat het voorgaande tevens geldt voor de voorschriften e, f, en g en het vermelde onder \* betreffende de analyses.

Ten aanzien van voorschrift 1.5 e geldt volgens DSM bovendien dat het vanwege de eerdergenoemde kennishiaat onvoldoende vast staat dat de kweekmethode zoals beschreven in NEN-EN-ISO 11731 gebruikt kan worden en dat deze objectieve, goed bruikbare resultaten oplevert. Daarmee is het voor DSM ook onduidelijk wat een daaraan gelijkwaardige methodiek zou kunnen zijn waarover in het voorschrift wordt gerept. Te meer nu het RIVM aangeeft dat de verbeterde technieken en standaardprocedures er nog niet zijn. Hier zal bezien de kennishiaat eerst nader en deugdelijk onderzoek naar gedaan dienen te worden door het RIVM. Daarbij komt dat er geen geaccrediteerde laboratoria zijn die de kweekmethode kunnen toepassen, zodat er ook geen zekerheid is dat een laboratorium de voorgestelde kweekmethode juist toepast.

DSM acht het in strijd met de beginselen van behoorlijk bestuur waaronder - maar niet beperkt tot - het rechtszekerheidsbeginsel, het zorgvuldigheidsbeginsel en het evenredigheidsbeginsel dat het bevoegd gezag ondanks voornoemde feiten, deze kweekmethode danwel daaraan gelijkwaardige - overigens onbekende - technieken alsnog aan DSM voorschrijft.

#### *Reactie:*

*Wij verwijzen naar onze reactie op de zienswijze van DSM ten aanzien van voorschrift 1.5 d.*

*Anders dan DSM stelt, zijn door de Raad voor Accreditatie reeds meerdere (vijf) bedrijven geaccrediteerd voor de NEN-EN-ISO 11731 (afvalwater matrix C legionella).*

#### Voorschrift 1.6

Het is volgens DSM niet bekend wat doelmatig te treffen maatregelen zijn omdat de effectiviteit op de lange termijn van maatregelen niet bekend is. Deze kunnen om die reden ook niet "per direct" worden getroffen.

#### *Reactie:*

*Het is per AWZI verschillend welke doelmatige maatregelen ter voorkoming c.q. beperking van groei en verspreiding van legionellabacteriën getroffen kunnen worden.*

*In het RIVM-rapport 'Inventarisatie van legionellarisico's bij afvalwaterzuiveringsinstallaties (briefrapport 2019-0061) en het RIVM-rapport 'Potentiële maatregelen tegen verspreiding van Legionella uit afvalwaterzuiveringsinstallaties' (briefrapport 2019-0194) is de uitvoerbaarheid en effectiviteit van diverse maatregelen in beeld gebracht. Indien uit analyses zou blijken dat bij DSM legionellabacteriën worden aangetroffen boven de (detectie)grens van 10.000 kve/l zijn mogelijke doelmatige maatregelen, die in deze RIVM-rapporten worden genoemd, wellicht:*

- f. Tegen ontstaan: het aanpassen van de procestemperatuur van de zuivering;*
- g. Tegen verspreiding via de lucht: afdekking van de AWZI;*
- h. Tegen verspreiding via effluent: desinfectie, bijv. met UV-straling, extra zuivering, toevoegen chlooroplossing.*

*De genoemde maatregelen zijn bestaande technieken/voorzieningen. Het is aan DSM om in geval van gebleken verhoogde/te hoge concentraties in beeld te brengen welke maatregel of welke combinatie van maatregelen voor haar AWZI het meest geschikt en toereikend is. Welke methode passend is zal per bedrijf verschillen, afhankelijk van het geconstateerde risico. Er wordt dan ook geen middel (zoals afdekken) voorgeschreven.*

#### Voorschrift 1.7

Volgens DSM ontbreekt de wettelijke grondslag voor het stellen van nadere eisen.

#### *Reactie:*

*Indien op grond van de eerdere voorschriften gegevens aan ons worden voorgelegd (controles en resultaten van emissiemetingen), biedt dit voorschrift ons een grondslag om nadere eisen aan de door DSM opgestelde risicoanalyse of plannen te stellen. Dit voorschrift dient in het belang van de bescherming van het milieu. Artikel 5.7, lid 2, sub f, Bor biedt hiertoe overigens een grondslag.*

#### Voorschrift 1.8

Het is volgens DSM niet duidelijk op welke soort gewijzigde omstandigheden wordt gedoeld. Actualisatie op grond van nieuwe (landelijke) inzichten is te vaag en rechtsonzeker zonder vertaling daarvan in wet- en regelgeving en daarmee samenhangende (BREF) documenten.

#### *Reactie:*

*Indien DSM haar AWZI of bedrijfsvoering wijzigt waardoor de risicoanalyse, het legionella-beheersplan, het monitoringsplan en/of het stappenplan niet langer gebaseerd zijn op de juiste gegevens, dan kan van DSM worden verlangd dat zij de risicoanalyse en/of plannen daarop aanpast. Hetzelfde geldt in geval van nieuwe (landelijke) inzichten, bijvoorbeeld vanwege onderzoeken van DSM zelf, het RIVM of een andere organisatie. Het is in strijd met het belang van het milieu om 'vast te houden' aan een risicoanalyse en/of plannen indien op basis van nieuwe (landelijke) inzichten bekend is dat deze gegevens achterhaald zijn.*

*Nu de kennis over mogelijke legionellaverspreiding door biologische waterzuiveringen zoals die van DSM nog in ontwikkeling is, ligt het openhouden van toekomstige wijzigingen in de voorgeschreven aanpak voor de hand. Nieuwe inzichten zouden bijvoorbeeld ervoor kunnen zorgen dat de detectiegrens naar boven of beneden aangepast moet worden.*

### Conclusie

DSM acht het besluit gelet op het bovenstaande mede in strijd met het zorgvuldigheidsbeginsel, het rechtszekerheidsbeginsel, het legaliteitsbeginsel en het motiveringsbeginsel aangezien bij de voorbereiding van dit besluit niet alle relevante feiten zijn beschouwd en alle relevante belangen zijn afgewogen, geen wettelijke grondslag bestaat voor het opleggen van deze voorschriften en het besluit is niet deugdelijk is gemotiveerd.

### *Reactie:*

*Gelet op het voorgaande zijn wij van mening dat wij bij ons besluit alle relevante feiten in aanmerking hebben genomen, (voor zover nodig, gelet op artikel 2.31, lid 1, onder b, Wabo) alle belangen zorgvuldig hebben afgewogen en ons besluit bovendien voorzien hebben van een deugdelijke motivering. Wij zijn voorts van mening dat er geen sprake is van strijd met het rechtszekerheidsbeginsel en/of het legaliteitsbeginsel.*

### Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen.

Op vergunningplichtige (type C) inrichtingen en op inrichtingen met een IPPC-installatie kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende -regeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen. In de omgevingsvergunning kan van het Activiteitenbesluit worden afgeweken voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven.

De voorschriften die in deze beschikking zijn opgenomen, zijn voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

## INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

### Toetsingskader

Op grond van artikel 2.30, eerste lid, van de Wabo dienen wij regelmatig te bezien of de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden nog toereikend zijn, gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu.

Indien blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt verder kunnen of moeten worden beperkt, wijzigen wij de voorschriften van de omgevingsvergunning op grond van artikel 2.31, eerste lid, onder b, en tweede lid, onder b, van de Wabo.

Deze wijziging van de omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wabo, is op grond van de ontwikkeling van de kennis over de kwaliteit van het milieu, in dit geval op het gebied van beheer van afvalwaterzuiveringsinstallaties.

Bij de beslissing moeten wij in ieder geval:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder a, van de Wabo betrekken;
- rekening houden met de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder b, van de Wabo;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder c, van de Wabo in acht nemen.

Hieronder lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

### Aanleiding

Legionellabacteriën kunnen zich via aerosolen in de lucht verspreiden en bij mensen een longontsteking veroorzaken. Ze worden meestal verspreid door installaties die water vernevelen, zoals bubbelbaden en 'natte' koeltorens. Sinds 2012 stijgt in Nederland het aantal legionella-infecties, maar meestal is de bron niet bekend.

In 2016 en 2017 zijn er legionella-uitbraken geweest in Noord-Brabant waarbij afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's) zijn aangemerkt als de bron. Het RIVM heeft de volgende risicofactoren in beeld gebracht (bron: Brieftapport 2019-0061, 13 juni 2019):

De risicofactoren zijn:

Type zuivering:

- biologisch;

Type industrie:

- industrieën met proces- of afvalwater dat eiwitrijk is en veel organische verbindingen zoals aminozuren bevat. Dit is het geval bij verschillende types afvalwater van de levensmiddelenindustrie (o.a. vleesverwerking, brouwerij); papier- en houtindustrie; destructiebedrijven (verwerking kadavers) en petrochemische bedrijven;

Temperatuur van het proceswater:

- vermeerdering van *L. pneumophila* kan plaatsvinden bij een temperatuur van 25-45 °C, met een optimale temperatuur tussen 30-38 °C;

Aanwezigheid van een beluchtingsstap:

- door beluchting van afvalwater kunnen aerosolen worden gevormd waarin legionellabacteriën aanwezig zijn. Deze kunnen zich verspreiden over een afstand van meer dan 1,5 km.

Een AWZI kan een directe of indirecte bron zijn van Legionella waaraan werknemers en omwonenden of voorbijgangers via de lucht kunnen worden blootgesteld.

Bij installaties met kenmerken die aansluiten op de risicofactoren van het RIVM is het risico aannemelijk dat Legionella kan vrijkomen en vermeerderen. Gebleken is dat door de omstandigheden in een biologische AWZI het gehalte legionella in het afvalwater kan toenemen. Als dit gehalte hoog genoeg is bestaat de kans op verspreiding van Legionella door aerosolen, het af te voeren gezuiverde afvalwater en het (ent)slib tot buiten de terreingrens van de inrichting met gevaar voor de volksgezondheid. Dit creëert een risico voor de omgeving van het bedrijf.

Het hierboven besproken onderzoek van het RIVM is echter gebaseerd op algemene gegevens. Het geeft geen antwoord op het daadwerkelijke risico op legionella op installatieniveau. Bedrijven met een installatie welke volgens het onderzoek van het RIVM leiden tot een hoger risico op de verspreiding van legionella, moeten dit risico en de mogelijk te treffen maatregelen zelf in kaart te brengen.

#### Overwegingen

Bij DSM wordt afvalwater gezuiverd in een biologische waterzuivering met een open beluchtingsbassin en valt volgens het RIVM (Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019) onder het type industrie waarbij een beluchte biologische AWZI een risico op legionella met zich brengt. Door onderhoud en bedrijfsvoering van de AWZI kan een risico op legionellabesmetting ontstaan, zowel voor de werkvloer (ARBO) als voor de leefomgeving (milieu). Het beheersen van het risico voor de leefomgeving valt onder de algemene zorgplicht van de Wet milieubeheer, aangezien dit risico nog niet gereguleerd is in wet- en regelgeving door middel van bijvoorbeeld emissie- en/of installatie eisen. Ook in de verleende milieuvergunning zijn geen voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen van het risico van legionellaverspreiding.

Door de uitgevoerde onderzoeken en de resultaten hiervan (zie onder andere RIVM rapporten 2019-0061, 2019-0194 en 2019-0195) is duidelijk geworden dat legionellabesmetting kan worden veroorzaakt door het in bedrijf zijn van een AWZI. Niet kan worden uitgesloten dat dit risico ook bij DSM bestaat. Het bedrijf heeft een zorgplicht om risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen te voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico's voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan.

Wij achten het daarom noodzakelijk om aan de geldende omgevingsvergunning van 19 november 2020 met kenmerk BES98504296\_9999643461 voorschriften te verbinden, welke er op gericht zijn het gevaar van verspreiding van de legionellabacterie in kaart te brengen en zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken.

#### Onderzoek en uitvoering

DSM dient daartoe een risicoanalyse uit te voeren en een beheersplan op te stellen (voorschriften 1.1, 1.2 en 1.3). Dat betekent dat het bedrijf de (afval)waterstroom onderzoekt op potentiële bronnen van legionella. Naast ontstaan en vermeerdering van legionella, dient aandacht te bestaan voor de plaatsen waar verspreiding kan bestaan. Zo kan legionella via het te zuiveren water dat wordt ontvangen de AWZI binnenkomen of via entslib (slib waarmee de biologische zuivering wordt gestart). Tevens kan besmetting van de AWZI via een nabijgelegen bron, zoals een natte koeltoren, gebeuren.

Een besmette AWZI kan via aerosolen uit beluchte open bassin of onderhoud/reinigen, of via effluent of surplusslib legionella verspreiden.

Door de gevraagde risicoanalyse ontstaat een exact beeld van de risico's op legionella van de aanwezige waterzuivering. Uit deze analyse blijkt de aard en omvang van het risico van de AWZI. Naarmate het risico omvangrijker is, dient de analyse uitvoeriger te gebeuren. Hierbij dient ook aandacht te zijn voor de mogelijke maatregelen en de effectiviteit hiervan. Het is niet uit te sluiten dat de uitvoering van de AWZI al zodanig is dat aerosolvorming minimaal is. De risicoanalyse omvat naast het (afval)water (aerosolvorming en effluent), tevens het (ent)slib.

Op basis van de risicoanalyse kan duidelijk worden waar maatregelen mogelijk dan wel noodzakelijk zouden zijn. Ook moeten maatregelen worden geïnterpreteerd om het risico te verminderen. De mogelijk te treffen maatregelen zijn afhankelijk van de aard en omvang van de risico's die uit de risicoanalyse naar voren komen. Afhankelijk van de noodzaak en effectiviteit moeten deze maatregelen worden getroffen bij de bedrijfsvoering bij onderhoud en in geval van calamiteiten.

Na de risicoanalyse dient de vergunninghouder een beheersplan op te stellen met (detail)tekeningen, werkinstructies voor het bedrijven en onderhouden van de zuivering, en de relevante controles met betrekking tot legionella. Het beheersplan kan ook onderdeel zijn van de werkinstructies van de AWZI zelf. Tevens dient een monitoringsplan te worden opgesteld. Het beheersplan en monitoringsplan zijn bedoeld om het risico op verspreiding te verkleinen. De aard en omvang van deze plannen is afhankelijk van de uitkomsten van de risicoanalyse.

Vanwege de onduidelijkheid die momenteel nog bestaat over het onderwerp kan het verder verdiepen van de risicoanalyse op basis van vervolgonderzoeken ook onderdeel zijn van het beheersplan.

Op basis van de risicoanalyse en de relevante parameters, zoals watertemperatuur kan een monitoringsplan worden opgesteld met daarin onderbouwing voor de monsternamenpunten en monsternamenfrequentie. In het monitoringsplan moet duidelijk aandacht worden gegeven over het aantal analyses per beschikbare verdunningsreeks. Bij een eerste analyse dient voor elke verdunningsreeks een kweek ingezet te worden.

Het RIVM heeft de kweekmethode aangewezen als meest geschikte analysetechniek om de risico's in te schatten. De kweekmethode\* staat beschreven in NEN-EN-ISO 11731. Deze norm beschrijft echter drie methodieken. De methodiek voor sterke aanwezigheid van stoorflora past het beste bij afvalwater (matrix C), deze methodiek is opgenomen in voorschrift 1.5, onder e. Tevens is de mogelijkheid opgenomen om een daaraan gelijkwaardige methodiek toe te passen.

*Opmerking\**

*Tot voorkort werd deze kweekmethode zelden toegepast. Niet alle laboratoria zijn erop ingericht. Voor het voorschrijven van een geaccrediteerd laboratorium zijn er nu meerdere laboratoria die de analyse kunnen uitvoeren. Indien andere parameters (zoals temperatuur) indicatief kunnen zijn, kan dit in het monitoringsplan worden uitgewerkt.*

*De plannen dienen zo opgesteld te worden dat ze eenvoudig geactualiseerd kunnen worden bij gewijzigde omstandigheden of nieuwe inzichten op het gebied van legionella.*

*(Voorschrift 1.8:*

*De risicoanalyse, het legionella-beheersplan, monitoringsplan en het stappenplan moeten worden geactualiseerd bij gewijzigde omstandigheden of nieuwe (landelijke) inzichten.)*

Maatregelen in geval van aangetoonde aanwezigheid legionella

Op basis van de risicoanalyse en als onderdeel van het beheersplan wordt vervolgens een stappenplan opgezet welke maatregelen om het risico te voorkomen/verminderen, mogelijk zijn bij de AWZI. Momenteel is stilleggen of afdekken (met desinfectie van de ontwijkende lucht) de enige optie op basis van het algemene onderzoek van RIVM. Op basis van specifiek onderzoek van de bedrijfseigen installatie zijn meer maatregelen aan te geven. Tevens is hierbij de doeltreffendheid (effectiviteit ten opzichte van nadelen en kosten) te bepalen.

De doelmatige maatregelen die getroffen worden/kunnen worden, dienen te zijn opgenomen in het beheersplan. Echter dient ook duidelijkheid te bestaan over de mogelijke maatregelen in geval legionella wordt aangetoond, voordat het beheersplan gereed is. In het stappenplan kan worden aangegeven welke maatregelen doelmatig zijn en binnen welke termijn deze maatregelen kunnen worden getroffen. Deze termijn kan afhankelijk zijn van benodigd onderzoek en eventuele investeringskosten. Tevens kan in dit stappenplan een differentiatie worden aangegeven voor de maatregelen afhankelijk van de aangetroffen hoeveelheid aan kolonievormende eenheden per liter (kve/l) en de waargenomen trend. Zo zal bij een enkele positieve waarde minder actie nodig zijn dan bij herhaaldelijke waarden die een positieve trend tonen.

Tevens vinden wij het noodzakelijk om – in het geval uit analyse blijkt dat legionella wordt aangetroffen boven de detectiegrens – per direct doelmatige maatregelen te laten treffen (voorschrift 1.6). De detectiegrens is gekwantificeerd als 10.000 kve/l. Dit is hoger dan bij andere watersystemen, omdat de bepaling afvalwater niet eenvoudig is.

De 10.000 kve/l in water is vermeld als detectiegrens om deze grens te kwantificeren. Feitelijk wordt bedoeld dat als Legionella in het water wordt aangetoond het bedrijf hier bewust van moet zijn en passend dient te handelen. Bij de grens van 10.000 kve/l is risico op verspreiding via aerosolen nog laag. Dit geeft tijd om te reageren, zoals met vervolgmetingen of onderzoek.

Aan de hand van het opgestelde stappenplan kunnen al maatregelen in kaart zijn gebracht, waaronder een nieuwe analyse of aanpassing van de monsternamefrequentie.

Overigens laat voorschrift 1.6 onverlet dat indien legionella in de omgeving (bij gevoelige objecten zoals woningen) wordt aangetroffen, welke aantoonbaar afkomstig is uit de waterzuivering van vergunninghouder, er sprake is van een onvoorzien voorval welke direct gevaar voor de menselijke gezondheid met zich brengt. In dat geval is vergunninghouder, gelet op artikel 17.1, eerste en tweede lid, van de Wet milieubeheer, verplicht om onmiddellijk passende aanvullende maatregelen (zoals afdekken) te nemen om herhaling van het gemelde voorval te voorkomen. Indien die maatregelen niet mogelijk zijn, moet vergunninghouder de installatie geheel of gedeeltelijk stilleggen.

#### Voortgang

Omdat wij het van belang vinden dat er aandacht aan dit risico wordt besteedt, leggen wij een termijn op voor het opstellen van deze plannen en dienen de plannen ter beoordeling te worden overgelegd aan het bevoegd gezag (voorschrift 1.1 en 1.3).

De beoordeling van de risicoanalyse en het stappenplan is bedoeld om kennis te nemen van de analyse en de mogelijke maatregelen en waar nodig af te stemmen op de uitvoering van de plannen. Na de beoordeling van de risicoanalyse door het bevoegd gezag zorgt de vergunninghouder voor het opstellen en de uitvoering van het beheersplan.

Tijdens een controle door het bevoegd gezag kan de aanwezige risico- analyse inclusief het stappenplan, en het beheersplan dat binnen de inrichting aanwezig is worden ingezien. Mocht uit de controle blijken dat de risicoanalyse en de bij behorende plannen onvoldoende diepgaand zijn, behouden wij het recht om hieraan nadere eisen te stellen ten aanzien van het beperken van het risico op legionella (voorschrift 1.7).

Verwacht kan worden dat door verder onderzoek meer duidelijk zal worden over het risico en de mogelijke maatregelen. Het is dan ook de bedoeling dat de plannen aangepast kunnen worden naar aanleiding van de ontwikkeling van de kennis over de kwaliteit van het milieu, in dit geval nieuwe inzichten op het gebied van beheer van afvalwaterzuiveringsinstallaties (voorschrift 1.8.).

#### **Conclusie**

Gelet op de hiervoor gegeven overwegingen wijzigen wij de voorschriften van de omgevingsvergunning om legionellabesmetting bij DSM te voorkomen, het risico van de gevolgen daarvan voor de leefomgeving te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken. De toegevoegde voorschriften zijn daarop gericht.



## BEGRIPPEN

kve/l kolonievormende eenheden per liter

Risicovolle installatie Een afvalwaterzuivering (AWZI) die door het type zuivering, het type industrie waar het water voor zuivert, de temperatuur van het proceswater en de soort beluchting qua risico wordt ingeschaald als “aannemelijk” of “zeer aannemelijk” voor de aanwezigheid van legionella.

### *Kans op verspreiding van Legionella door biologische AWZI*

Type industrie	Temperatuur (deel)proces	Beluchting	Verspreiding via lucht	Verspreiding via effluent
<ul style="list-style-type: none"><li>• Levensmiddelen</li><li>• Papier en hout</li><li>• Petrochemie</li><li>• Destructiebedrijven</li><li>• *Rioolwaterzuivering</li></ul>	30 - 38°C	Ja	Zeer aannemelijk	Zeer aannemelijk
		Nee	Aannemelijk	Zeer aannemelijk
	25 - 29°C of 39 - 45°C	Ja	Aannemelijk	Aannemelijk
		Nee	Mogelijk	Aannemelijk
	<25°C of >45°C	Ja	Mogelijk	Mogelijk
		Nee	Niet aannemelijk	Mogelijk
*In rioolwaterzuiveringen zonder warme deelstroom (<25 °C) kan een zeer hoge concentratie Legionella (tijdelijk) aanwezig zijn als deze installaties afvalwater ontvangen van industrieën waar kans op verspreiding zeer aannemelijk is. De kans op verspreiding is dan groter dan in deze tabel opgenomen.				

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen, de Wet geurhinder en veehouderij, etc.

Besteladressen, Publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

AI-bladen:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20025

2500 EA DEN HAAG

Telefoon : 070 - 378 98 80

Fax : 070 - 378 97 83,

Internet : [www.sdu.nl](http://www.sdu.nl).

DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen:  
Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop  
Postbus 5059  
2600 GB DELFT  
Telefoon : 015 - 269 04 35,  
Internet : [www.nen.nl](http://www.nen.nl).

BRL-richtlijnen:  
KIWA Certificatie en Keuringen  
Postbus 70  
2280 EA RIJSWIJK  
Telefoon : 070 - 414 44 00  
Fax : 070 - 414 44 20,  
Internet : [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl).

InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving.  
Internet : [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu)  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
Telefoon : 030 - 274 91 11  
E-mail : [info@rivm.nl](mailto:info@rivm.nl)