

Maatregelen voor koeltorens

Algemene maatregelen :

Art. 22 : alle **nieuwe koeltorens** moeten gebouwd en geëxploiteerd worden volgens de **BBT** (Best beschikbare techniek).

Art. 23 :

- **Inrichtingen met koeltorens** moeten het **meldingsformulier**, zoals bepaald door de minister, invullen.
- De exploitanten van de **bestaande koeltorens** die in gebruik genomen zijn voor de inwerkingtreding van dit besluit, sturen het meldingsformulier naar de Afdeling Toezicht Volksgezondheid uiterlijk een jaar na de inwerkingtreding van dit besluit.
- De melding die plaatsvond in het kader van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 juni 2004 betreffende het voorkomen van de veteranenziekte of legionellose op voor het publiek toegankelijke plaatsen **vervalt** en een **nieuwe melding** moet ingediend worden.
- De exploitanten van andere bestaande en nieuwe koeltorens sturen het meldingsformulier naar de Afdeling Toezicht Volksgezondheid **voor de eerste ingebruiksname**.

Art. 24 : 24.1 : - de exploitant van inrichtingen met koeltorens moet een **beheersplan** opstellen.

- het beheersplan bevat minimaal :

- 1) de identificatie – en contactgegevens van de exploitant;
- 2) een technische beschrijving van de koeltoren;
- 3) een risicoanalyse van de koeltoren;
- 4) de preventiemaatregelen voor de koeltoren.

- bij iedere wijziging van de koeltoren, het gebruik daarvan of wijzigingen in de omgevingsfactoren die invloed kunnen hebben op het risico, wordt het beheersplan geëvalueerd, eventueel bijgesteld, en worden de preventiemaatregelen met de BBT in overeenstemming gebracht.

24.2 : - voor de **bestaande koeltorens** die in gebruik genomen zijn voor de inwerkingtreding van dit besluit, moet een beheersplan opgesteld worden uiterlijk een jaar na de inwerkingtreding van dit besluit.

- voor **andere bestaande en nieuwe koeltorens** moet voor de eerste ingebruiksname een beheersplan opgesteld worden.

24.3 : - de exploitant is verplicht het beheersplan uit te voeren.

- de exploitant moet de genomen maatregelen en de bijhorende relevante gegevens noteren in een **register**.

- Het register ligt ter inzage van de personen, vermeld in artikel 40 en 42 van het decreet.

Art. 25 : - Elke eindverantwoordelijke voor het ontwerpen of plaatsen van een nieuwe koeltoren of delen ervan en voor de aanpassing van een bestaande koeltoren reikt voor zijn bijdrage een **conformiteitsattest** uit, dat toegevoegd wordt aan het beheersplan.

- het conformiteitsattest **bevat minstens** :

- 1) de naam en het adres van de eindverantwoordelijken;
- 2) het type en een beschrijving van de aerosolproducerende installatie;
- 3) de naam en het adres van de inrichting en de exploitant;
- 4) een verklaring die de structurele conformiteit met de bepalingen van de BBT bevestigt.

De wetgeving maakt verder een onderverdeling van 3 types koeltorens :

- 1) **Koeltorens met NATUURLIJKE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER.**
- 2) **Koeltorens met GEFORCEERDE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER.**
- 3) **Koeltorens die niet met oppervlaktewater werken.**

Koeltorens met NATUURLIJKE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens met GEFORCEERDE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens die niet met oppervlaktewater werken
<p>Art. 26 : 26.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de temperatuur van het oppervlaktewater dat naar de koeltoren geleid wordt, moet continu gevolgd worden vanaf 1 juni tot en met 15 oktober. - jaarlijks moeten er in de periode van 1 juni tot 15 oktober in de aanvoerleiding van de koeltoren minstens 2 stalen genomen worden van het water dat in de toren met de lucht in contact gebracht wordt; <p><u>1° staal</u> : dit wordt genomen nadat de temperatuur van het oppervlaktewater gedurende 14 dagen DAGELIJKS boven 20°C komt, in ieder geval VOOR 15 juli.</p> <p><u>2° staal</u> : dit wordt genomen in het midden van de resterende periode tot 15 oktober.</p> <ul style="list-style-type: none"> - de stalen moeten op legionella spp. geanalyseerd worden. - de staalname en de analyse verlopen volgens de methode voor koeltorenbemonstering en –wateranalyse, beschreven in de erkenning van het geaccrediteerde of erkende laboratorium dat de analyse uitvoert. <p>26.2 :- als het aantal legionella spp. <= 10.000 kve/liter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) het systeem wordt gevolgd volgens het beheersplan; 2) jaarlijks moeten er in de periode van 1 juni tot 15 oktober in de aanvoerleiding van de koeltoren minstens 2 stalen genomen worden van het water dat in de toren met de lucht in contact gebracht wordt; <p><u>1° staal</u> : dit wordt genomen nadat de temperatuur van het oppervlaktewater gedurende 14 dagen DAGELIJKS boven 20°C komt, in ieder geval VOOR 15 juli.</p> <p><u>2° staal</u> : dit wordt genomen in het midden van de resterende periode tot 15 oktober.</p>	<p>Art. 27 : 27.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de temperatuur van het oppervlaktewater dat naar de koeltoren geleid wordt, moet continu gevolgd worden vanaf 1 juni tot en met 15 oktober. - jaarlijks moeten er in de periode van 1 juni tot 15 oktober in de aanvoerleiding van de koeltoren minstens 2 stalen genomen worden van het water dat in de toren met de lucht in contact gebracht wordt; <p><u>1° staal</u> : dit wordt genomen nadat de temperatuur van het oppervlaktewater gedurende 14 dagen CONTINU boven 20°C blijft, in ieder geval VOOR 15 juli.</p> <p><u>2° staal</u> : dit wordt genomen in het midden van de resterende periode tot 15 oktober.</p> <ul style="list-style-type: none"> - de stalen moeten op legionella spp. geanalyseerd worden. - de staalname en de analyse verlopen volgens de methode voor koeltorenbemonstering en –wateranalyse, beschreven in de erkenning van het geaccrediteerde of erkende laboratorium dat de analyse uitvoert. <p>27.2 :- als het aantal legionella spp. <= 10.000 kve/liter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) het systeem wordt gevolgd volgens het beheersplan; 2) jaarlijks moeten er in de periode van 1 juni tot 15 oktober in de aanvoerleiding van de koeltoren minstens 2 stalen genomen worden van het water dat in de toren met de lucht in contact gebracht wordt; <p><u>1° staal</u> : dit wordt genomen nadat de temperatuur van het oppervlaktewater gedurende 14 dagen CONTINU boven 20°C blijft, in ieder geval VOOR 15 juli.</p> <p><u>2° staal</u> : dit wordt genomen in het midden van de resterende periode tot 15 oktober.</p>	<p>Art. 28 : De koeltorens die niet met oppervlaktewater werken, moeten minstens eenmaal per jaar onderhouden worden.</p> <p>Art. 29 : 29.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaarlijks moeten er in de aanvoerleiding van de koeltoren minstens 2 stalen genomen worden van het water dat in de toren met de lucht in contact gebracht wordt. - Bij koeltorens die een heel jaar in dienst blijven, wordt een staal genomen tussen 1 april en 31 mei en wordt een staal genomen tussen 15 juli en 15 september. - Bij koeltorens die jaarlijks slechts gedurende een beperkte periode in werking zijn, wordt een staal genomen minstens twee weken na het opstarten van de koeltoren, en wordt een staal genomen midden in de bedrijfsperiode. - de stalen moeten op legionella spp. geanalyseerd worden. - de staalname en de analyse verlopen volgens de methode voor koeltorenbemonstering en –wateranalyse, beschreven in de erkenning van het geaccrediteerde of erkende laboratorium dat de analyse uitvoert. <p>29.2 : - als het aantal legionella spp. > 1.000 kve/liter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Er moeten maandelijks staalnames uitgevoerd worden. 2) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < =1.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.

Koeltorens met NATUURLIJKE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens met GEFORCEERDE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens die niet met oppervlaktewater werken
<p>- als het aantal legionella spp. > 10.000 kve/liter :</p> <p>1) er moet minstens om de 4 weken een staalname uitgevoerd worden.</p> <p>2) als het aantal legionella spp. terug daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalname-frequentie weer verminderd worden</p>	<p>- als het aantal legionella spp. > 10.000 kve/liter :</p> <p>1) er moet minstens om de 4 weken een staal-name uitgevoerd worden.</p> <p>2) de exploitant moet de uitvoering van het beheersplan en het watersysteem aan een kritische beoordeling onderwerpen.</p> <p>3) eventuele aanvullende beheersmaatregelen moeten genomen worden om het aantal Legionella spp. te doen dalen tot een waarde < 10.000 kve/liter.</p> <p>4) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.</p>	<p>- als het aantal legionella spp. > 10.000 kve/liter :</p> <p>1) de exploitant moet de uitvoering van het beheersplan en het watersysteem aan een kritische beoordeling onderwerpen.</p> <p>2) eventuele aanvullende beheersmaatregelen moeten genomen worden om het aantal Legionella spp. te doen dalen tot een waarde < 1.000 kve/liter.</p> <p>3) de staalnamefrequentie moet opgevoerd worden tot minstens driewekelijkse controles.</p> <p>4) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.</p> <p>5) de exploitant van hoogrisico-inrichting moet de waakzaamheid voor mogelijke besmettingen in zijn inrichting opvoeren.</p>
<p>- als het aantal legionella spp. > 100.000 kve/liter :</p> <p>1) de exploitant moet de uitvoering van het beheersplan en het watersysteem aan een kritische beoordeling onderwerpen.</p> <p>2) eventuele aanvullende beheersmaatregelen moeten genomen worden om het aantal Legionella spp. te doen dalen tot een waarde < 10.000 kve/liter.</p> <p>3) minstens om de 2 weken moet een staalname uitgevoerd worden.</p> <p>4) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.</p>	<p>- als het aantal legionella spp. > 100.000 kve/liter :</p> <p>1) minstens om de 2 weken moet een staalname uitgevoerd worden.</p> <p>2) de exploitant moet de uitvoering van het beheersplan en het watersysteem aan een kritische beoordeling onderwerpen.</p> <p>3) eventuele aanvullende beheersmaatregelen moeten genomen worden om het aantal Legionella spp. te doen dalen tot een waarde < 10.000 kve/liter.</p> <p>4) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.</p>	<p>- als het aantal legionella spp. > 100.000 kve/liter :</p> <p>1) de exploitant moet de uitvoering van het beheersplan en het watersysteem aan een kritische beoordeling onderwerpen.</p> <p>2) eventuele aanvullende beheersmaatregelen moeten genomen worden om het aantal Legionella spp. te doen dalen tot een waarde < 1.000 kve/liter.</p> <p>3) de staalnamefrequentie moet opgevoerd worden tot minstens tweewekelijkse controles.</p> <p>4) als het aantal Legionella spp. daalt tot een waarde < 10.000 kve/liter, dan mag de staalnamefrequentie weer verminderd worden.</p> <p>5) de exploitant van hoogrisico-inrichting moet de waakzaamheid voor mogelijke besmettingen in zijn inrichting opvoeren.</p>

Koeltorens met NATUURLIJKE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens met GEFORCEERDE trek die gebruik maken van OPPERVLAKTEWATER	Koeltorens die niet met oppervlaktewater werken
<p>- als de waarde van het aantal legionella spp.> 100.000 kve/liter gedurende drie opeenvolgende staalnames dan :</p> <p>1) brengt de exploitant de Afdeling Toezicht Volksgezondheid onmiddellijk op de hoogte.</p> <p>2) neemt de exploitant in overleg met de Afdeling Toezicht Volksgezondheid alle maatregelen die nodig zijn om het aantal legionellakiemen in het watersysteem en het risico op besmettingen te reduceren.</p> <p>3) als na melding 3 opeenvolgende staalnames meer dan 100.000 kve/l bedragen, dan :</p> <p>a) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking.</p> <p>b) als uit analyses blijkt dat de geanalyseerde Legionella spp. behoren tot meer risicovolle species kan de Afdeling Toezicht Volksgezondheid een snellere buitenwerking- stelling opleggen!</p> <p>c) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking en neemt hij hierbij de veiligheidsvoorschriften in acht die inherent zijn aan het koelproces.</p>	<p>- als de waarde van het aantal legionella spp.> 100.000 kve/liter gedurende drie opeenvolgende staalnames dan :</p> <p>1) brengt de exploitant de Afdeling Toezicht Volksgezondheid onmiddellijk op de hoogte.</p> <p>2) neemt de exploitant in overleg met de Afdeling Toezicht Volksgezondheid alle maatregelen die nodig zijn om het aantal legionellakiemen in het watersysteem en het risico op besmettingen te reduceren.</p> <p>3) als na melding 3 opeenvolgende staalnames meer dan 100.000 kve/l bedragen, dan :</p> <p>a) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking.</p> <p>b) als uit analyses blijkt dat de geanalyseerde Legionella spp. behoren tot meer risicovolle species kan de Afdeling Toezicht Volksgezondheid een snellere buitenwerking- stelling opleggen!</p> <p>c) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking en neemt hij hierbij de veiligheidsvoorschriften in acht die inherent zijn aan het koelproces.</p>	<p>- als de waarde van het aantal legionella spp.> 100.000 kve/liter gedurende drie opeenvolgende staalnames dan :</p> <p>1) brengt de exploitant de Afdeling Toezicht Volksgezondheid onmiddellijk op de hoogte.</p> <p>2) neemt de exploitant in overleg met de Afdeling Toezicht Volksgezondheid alle maatregelen die nodig zijn om het aantal legionellakiemen in het watersysteem en het risico op besmettingen te reduceren.</p> <p>3) als na melding 3 opeenvolgende staalnames meer dan 100.000 kve/l bedragen, dan :</p> <p>a) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking.</p> <p>b) als uit analyses blijkt dat de geanalyseerde Legionella spp. behoren tot meer risicovolle species kan de Afdeling Toezicht Volksgezondheid een snellere buitenwerking- stelling opleggen!</p> <p>c) stelt de exploitant de koeltoren buiten werking en neemt hij hierbij de veiligheidsvoorschriften in acht die inherent zijn aan het koelproces.</p>