

<i>Ijmuiden</i>		OHSE		<i>3.22 Voorschrift Legionellabeheer drink- en proceswatersystemen</i>			
Version number	3.0	Date	20-10-2016	Document manager	HSE RCC	Process	Legionella
MoC/ BvW		Expiry date	20-10-2019	Document owner	Afdelingsmanager HSE CEN	Special Characteristic	

Inhoudsopgave:

0.	Wijziging ten opzichte van vorige versie	2
1.	Toepassingsgebied en wettelijk kader	2
2.	Document verwijzingen	2
3.	Doel en grenswaarden:	2
4.	Voorschrift legionellabeheersing Tata Steel Ijmuiden	3
4.1.	Voorschrift drinkwater	3
4.1.1.	Zorgplicht	3
4.1.2.	Uitvoering beheer legionella in drinkwater bij Tata Steel.....	3
4.2.	Voorschrift proceswater met koeltorens.....	3
4.2.1.	Uitvoering beheer legionella in proceswater met koeltoren.....	4
4.3.	Voorschrift proceswater (zonder koeltoren)	4
4.3.1.	Uitvoering beheer legionella in proceswater.....	4
4.4.	Voorschrift specifieke procedures	4
5.	Verantwoordelijkheden	4
6.	Uitvoering	5

IJmuiden	OHSE	3.22 Voorschrift Legionellabeheer drink- en proceswatersystemen					
Version number	3.0	Date	20-10-2016	Document manager	HSE RCC	Process	Legionella
MoC/ BvW		Expiry date	20-10-2019	Document owner	Afdelingsmanager HSE CEN	Special Characteristic	

0. Wijziging ten opzichte van vorige versie

Dit document is geheel geactualiseerd aan de huidige wetgeving, waarbij Tata Steel IJmuiden onder de niet prioritaire inrichtingen valt. In de bijlagen is informatie opgenomen over legionella-actieniveaus, maatregelen bij legionella besmetting watersystemen, het legionella volgprotocol, adembeschermingsmiddelen en het communicatieplan. Deze zijn beschikbaar op de [HSE intranet pagina over legionella](#).

1. Toepassingsgebied en wettelijk kader

Deze regeling is van toepassing op alle leidingwatersystemen (drinkwater) in bedrijfsgebouwen (kantoren en fabrieken) én alle industriële watersystemen (proces- en koelwater) op het terrein van Tata Steel IJmuiden, waarbij verneveling van water kan plaatsvinden.

Wettelijk kader:

- Drinkwaterwet (Dww) artikel 21, lid 1 (zorgplicht). De zorgplicht betekent dat de eigenaar van het leidingnet (Tata) verantwoordelijk is voor de levering van leidingwater van goede kwaliteit.
- Milieuwetgeving, activiteitenbesluit art. 3.16 a en 3.16b en activiteiten regeling 3.16a. Alle koelwatertorens op het terrein van Tata Steel IJmuiden van vallen onder de laagste risicocategorie (categorie 4).
- Arbeidsomstandighedenwet art. 5 en Arbeidsomstandighedenbesluit art. 4.85, art. 4.87a en 4.87b
- Bref Industrial Cooling 2001

2. Document verwijzingen

- 3.22 Procedure 1 Waarborgen drinkwaterkwaliteit (oa Legionella) in collectieve drinkwatersystemen
- 3.22 Procedure 2 Legionella beheersing in koel- en Proces watersystemen met koeltoren
- 3.22 Procedure 3 Legionella beheersing in proceswater systemen (zonder koeltoren)
- 3.22 Procedure 4 Volgprotocol oog- en nooddouches
- 3.22 Procedure 5 Informatiebrief verbandkamer bij gebruik van oog- en nooddouche na een incident
- 3.22 Procedure 6 Legionellabeheersing sprinklers, brandhaspels en hoge drukspuiten
- 3.22 Procedure 7 Communicatieplan Legionella
- 3.22 Voorbeeldbrief bij communicatieplan Legionella
- 3.22 Procedure 8 Legionella koel- en proceswaterprotocollen
- 3.22 Procedure 9 Legionella - Op- en afschaaltabel monsternamen Legionella
- 3.22 Procedure 10 wijzigen en aanpassen drinkwater installaties incl nooddouches

3. Doel en grenswaarden:

Het doel van legionellabeheersing is om besmetting van het systeem en daarmee mogelijke besmetting van personen te voorkomen.

Legionella grenswaarden die bij Tata Steel in IJmuiden worden gehanteerd zijn:

- 100 kve*/l voor drinkwater
- 1000 kve*/l voor industriële watersystemen inclusief systemen met koeltorens

kve/l = aanduiding voor de concentratie aan legionella gemeten in aantal kolonievormende eenheden per liter

IJmuiden	OHSE		3.22 Voorschrift Legionellabeheer drink- en proceswatersystemen				
Version number	3.0	Date	20-10-2016	Document manager	HSE RCC	Process	Legionella
MoC/ BvW		Expiry date	20-10-2019	Document owner	Afdelingsmanager HSE CEN	Special Characteristic	

4. Voorschrift legionellabeheersing Tata Steel IJmuiden

Voor Legionellabeheersing in watersystemen dient voor ieder watersysteem een risico-analyse (RA) gedaan te worden. Daarnaast dient in een aantal gevallen, afhankelijk van het type water en het al dan niet aanwezig zijn van een koeltoren een beheersplan (BP) te worden opgesteld conform eisen uit de geldende wetgeving. Volgens het beheersplan dienen vervolgens eenmalige en/of periodieke maatregelen te worden uitgevoerd en de juiste acties te worden ingezet bij overschrijdingen van de gestelde concentratienormen.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de drie soorten watersystemen:

- Drinkwater (4.1)
- Proceswater mét koeltoren (4.2)
- Proceswater (zonder koeltoren) (4.3)

Daarnaast zijn ten behoeve van het legionella beheer specifieke (onderliggende) procedures opgesteld (4.4)

4.1. Voorschrift drinkwater

In de Drinkwaterwet worden eigenaren/exploitanten van collectieve waterinstallaties verplicht zorg te dragen dat de installaties geen gevaar voor verontreinigingen opleveren. Om hier aan te voldoen moet de installatie blijvend voldoen aan de technische eisen zoals genoemd in NEN 1006, de nadere invulling daarvan in de Waterwerkbladen en in het Bouwbesluit. De eigenaar/exploitant van de installatie moet in sommige gevallen beheersmaatregelen laten uitvoeren.

4.1.1. Zorgplicht

De zorgplicht betekent dat de eigenaar zorg moet dragen voor goed beheer. Hieronder wordt verstaan: zorg dragen voor correcte aanleg, het controleren, onderhouden van de drinkwaterinstallatie en het documenteren van relevante gegevens met als doel de kwaliteit van het drinkwater te waarborgen. Afhankelijk van de complexiteit van de installatie worden er eisen aan de uitvoering van de zorgplicht gesteld.

Bij Tata Steel in IJmuiden wordt het beheer van de drinkwatersystemen bij voorkeur gedelegeerd aan de afdeling Site Facilities (hierna SF). Deze afdeling doet dit al dan niet in samenwerking met een uitvoerende firma.

Daar waar het beheer niet is gedelegeerd aan SF dient de invulling op de zorgplicht op dezelfde wijze te worden uitgevoerd zoals beschreven in dit voorschrift.

4.1.2. Uitvoering beheer legionella in drinkwater bij Tata Steel

De wijze waarop bij Tata Steel in IJmuiden omgegaan dient te worden met de zorgplicht is beschreven in 3.22 Procedure Waarborgen drinkwaterkwaliteit (oa Legionella) in collectieve drinkwatersystemen.

4.2. Voorschrift proceswater met koeltorens

Voor koeltorens is behalve de Arbowetgeving ook de milieuwetgeving van toepassing en worden vanuit de Wetgeving eisen gesteld aan de wijze waarop invulling gegeven wordt aan de risico-analyse én het opzetten van een beheersplan. Beide zijn dus verplicht.

De eisen waaraan moet worden voldaan zijn weergegeven in het activiteitenbesluit art. 3.16 a en 3.16b en activiteiten regeling 3.16a, zie document regelgeving "Legionella wetgeving koeltorens en overige waterinstallaties Tata Steel IJmuiden" op de [HSE intranet pagina over legionella](#).

IJmuiden	OHSE		3.22 Voorschrift Legionellabeheer drink- en proceswatersystemen				
Version number	3.0	Date	20-10-2016	Document manager	HSE RCC	Process	Legionella
MoC/ BvW		Expiry date	20-10-2019	Document owner	Afdelingsmanager HSE CEN	Special Characteristic	

4.2.1. Uitvoering beheer legionella in proceswater met koeltoren

De wijze waarop bij Tata Steel in IJmuiden omgegaan dient te worden met legionellabeheersing in proces- en koelwatersystemen met koeltoren is beschreven in 3.22 Procedure Legionella beheersing in koel- en Proces watersystemen met koeltoren.

4.3. Voorschrift proceswater (zonder koeltoren)

Voor proceswatersystemen is alleen de Arbowetgeving van toepassing. Dit houdt in dat een Risico-inventarisatie (RI&E) uitgevoerd moet zijn waarbij de risico's zijn geïdentificeerd en maatregelen worden genomen ter voorkoming van een legionellabesmetting.

4.3.1. Uitvoering beheer legionella in proceswater

De wijze waarop bij Tata Steel in IJmuiden omgegaan dient te worden met legionellabeheersing in industriële watersystemen zonder koeltoren is beschreven 3.22 Procedure Legionella beheersing in proceswater systemen (zonder koeltoren).

4.4. Voorschrift specifieke procedures

Specifieke onderliggende procedures en procedures voor bijzondere situaties waarbij een afwijkende werkwijze noodzakelijk is, zijn beschreven in de volgende bijlagen. Al deze bijlagen zijn terug te vinden op de legionella intranetsite van de afdeling HSE:

- Oog- en nooddouches: Voor oog- en nooddouches is het volgprotocol van toepassing terug te vinden in 3.22 Procedure 4. Met in 3.22 Procedure 5 de voorbeeld informatiebrief welke na een incident dient te worden opgemaakt.
- Sprinklers, brandhaspels en hogedruk spuiten: Hiervoor is het protocol 3.22 Procedure 6 Legionellabeheersing sprinklers, brandhaspels en hoge drukspuiten van toepassing.
- Communicatieplan: Het te hanteren communicatieplan is terug te vinden 3.22 Procedure 7 Communicatieplan Legionella.
- Een voorbeeldbrief bij communicatieplan Legionella (voor interne/externe communicatie medewerkers/firmapersoneel) is te vinden in 3.22 Voorbeeldbrief bij communicatieplan Legionella.
- Legionella koel- en proceswaterprotocollen: Algemene protocollen te hanteren bij overschrijding van actiewaarden zijn te vinden in 3.22 Procedure 8 Legionella koel- en proceswaterprotocollen.
- Op- en afschaaltabel monsternamen ter optimalisatie controlefrequentie in 3.22 Procedure 9 Legionella - Op- en afschaaltabel monsternamen Legionella .
- Procedure wijzigingen drinkwaterinstallaties in 3.22 Procedure 10 Wijzigen en aanpassen drinkwater installaties incl nooddouches Voorschrift opname in zorgsysteem

De beheerssystemen dienen per werkeenheid te worden ondergebracht in een managementsysteem.

Ten aanzien van de risico-analyse en beheerssystemen Legionella in Koeltorens dient dit onderwerp voor ieder koeltorensysteem opgenomen te worden in de MAR als zijnde een wettelijke verplichting vanuit milieuwetgeving volgens de eisen uit het activiteitenbesluit § 3.2.5 art. 3.16a en b en de regeling § 3.2.5 artikel 3.16a.

5. Verantwoordelijkheden

Bij Tata Steel is het beleid centraal geregeld en besluiten worden centraal genomen in de stuurgroep (SG) legionella. De uitwerking wordt gedaan via de werkgroepen, Drinkwater (WG DW) en Proces- & Koelwater WG (P&K). Alle relevante informatie is terug te vinden op de [HSE intranet pagina over legionella](#).

I/muiden		OHSE		3.22 Voorschrift Legionellabeheer drink- en proceswatersystemen			
Version number	3.0	Date	20-10-2016	Document manager	HSE RCC	Process	Legionella
MoC/ BvW		Expiry date	20-10-2019	Document owner	Afdelingsmanager HSE CEN	Special Characteristic	

De eindverantwoordelijkheid ten aanzien van de Legionellabeheersing ligt bij de Bedrijfschef / General Manager.

De Bedrijfschef of General Manager is verantwoordelijk voor:

- Het aanstellen van één of meer contactpersonen waaronder de HSEQ-manager bij de afdeling of werkeenheden ten behoeve van het onderhouden van de contacten met HSE, Site Facilities (drinkwater) en betrokken firma's.
- Dat de installatiebeheerder over voldoende kennis beschikt door middel van het aanbieden van cursus/training
- Het laten opstellen (WE/SU zelf of door gedelegeerde beheerder) en onderhouden van risico-analyses en beheersplannen volgens:
 - 3.22 Procedure 1 Waarborgen drinkwaterkwaliteit (oa Legionella) in collectieve drinkwatersystemen
 - 3.22 Procedure 2 Legionella beheersing in koel- en Proces watersystemen met koeltoren
 - 3.22 Procedure 3 Legionella beheersing in proceswater systemen (zonder koeltoren) en het volgen van de overige legionellaprotocolen.
- Het in werking stellen van het communicatieplan bij gebleken besmetting en het nemen van maatregelen en andere acties die daaruit volgen. Het actueel houden van het overzicht van de installaties en bijbehorende verwerking van wijzigingen en aanpassing van het beheerssysteem.

Onderdeel	Uitvoering	Eind-verantwoordelijk	Raadplegen	Informereren
Aanstellen 1 of meer contactpersonen legionella	BC/GM	BC/GM	HSEQ manager	HSE-CEN
Volgen legionella training	Installatie / technisch beheerder	BC/GM	HSEQ manager / HSE-CEN	--
Beheersplan Legionella opstellen en uitvoeren	Installatie / technisch beheerder	BC/GM	HSEQ manager / HSE-CEN	HSEQ manager
Starten communicatie plan bij calamiteit	HSEQ manager	BC/GM	HSE-CEN HR-manager	BC / HSE-CEN

Informatie en alle geldende procedures zijn te vinden in de bijlagen en informatiedocumenten en links op de [HSE intranet pagina over legionella](#).

Informatie over de samenstelling van de stuurgroep en werkgroepen en de namen van de contactpersonen is ook beschikbaar op de legionella website.

Raadplegen en informeren van HSE CEN kan worden gedaan via het HSE.Frontoffice@tatasteel.com.

6. Uitvoering

Zie hoofdstuk 2.