



**Vergunninghouder
Mobilis B.V.**

Datum
17 januari 2022

Kenmerk
DMS2021-0050687

Zaaknummer
WN2021-006597

Olo-nummer
6537403

Watervergunning

voor het lozen van grondwater op oppervlaktewater dat in aanraking is geweest met onderwaterbeton tijdens de bouw van de Singelgrachtgarage, tussen het 2e Marnixplantsoen en het Marnixbad (in Centrum) en tussen de 2e Hugo de Grootstraat en het Frederik Hendrikplantsoen (in West) in Amsterdam

Inhoud

Samenvatting	3
1 Besluit	4
2 Voorschriften	5
2.1 Algemeen	5
2.1 Voor het lozen van afvalwater	6
3 Aanleiding	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Aangevraagde activiteiten	8
4 Toetsing en overwegingen	10
4.1 Toetsingskader	10
4.2 Toetsing aan de doelen voor het oppervlaktewaterlichaam	10
5 Procedure	12
5.1 Aanvraag	12
5.2 Procedure	12
6 Mededelingen	13
Bijlage 1. Het bedrijfsnoodplan	14

Samenvatting

Op 23 november 2021 ontving Waternet een aanvraag voor een watervergunning (hierna te noemen: vergunning) van Mobilis B.V., Marten Meesweg 25, 3068 AV Rotterdam.

Waternet behandelt deze aanvraag namens het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer WN2021-006597.

De aanvraag betreft het lozen van grondwater op oppervlaktewater dat in aanraking is geweest met onderwaterbeton tijdens de bouw van de Singelgrachtgarage in Amsterdam.

Deze activiteiten vinden plaats nabij waterstaatswerken die onder de bevoegdheid van het waterschap vallen. Om de werking van de waterstaatswerken goed te beschermen, is een vergunning nodig.

Conclusie

De aangevraagde vergunning wordt verleend. In het vervolg van deze vergunning staat waarom. Aan de vergunning moeten wij voorschriften verbinden, om de doelen en belangen van de Waterwet te beschermen (artikel 2.1).

1 Besluit

Het dagelijks bestuur van AGV besluit als volgt:

- I. De gevraagde vergunning aan Mobilis B.V., Marten Meesweg 25, 3068 AV Rotterdam, te verlenen voor het (tijdens en na het storten van onderwaterbeton) lozen van afvalwater uit een bouwkuip op het oppervlaktewater zoals bedoeld in de Waterwet (artikel 6.2 lid 1), in verband met het bouwen van de Singelgrachtgarage, tussen het 2e Marnixplantsoen en het Marnixbad (in Centrum) en tussen de 2e Hugo de Grootstraat en het Frederik Hendrikplantsoen (in West) in Amsterdam.
- II. De volgende stukken maken deel uit van deze vergunning:
DMS2022-0000937 tekening Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021
- III. Aan de vergunning de in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften te verbinden, om de doelen en belangen van de Waterwet te waarborgen (artikel 2.1).

Bij het tot stand komen van dit besluit hebben wij rekening gehouden met de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling en de Algemene wet bestuursrecht. Hoe wij hier rekening mee gehouden hebben staat in Hoofdstuk 4: Toetsing en overwegingen.

Namens het dagelijks bestuur van AGV,

H.T.J. Wester, senior medewerker Vergunningen

2 Voorschriften

2.1 Algemeen

voorschrift 1 **Uitvoering**

- 1.1 De vergunninghouder mag tijdelijke hulpconstructies en hulpwerken die nodig zijn om het werk te realiseren, alleen toepassen na goedkeuring **vooraf** door de toezichthouder van Waternet (hierna toezichthouder).
- 1.2 De werken die op grond van deze vergunning aanwezig zijn, moeten:
 - a. zo functioneren, worden onderhouden en bediend, dat ze aan hun functie (blijven) voldoen;
 - b. zijn uitgevoerd in voor de functie geschikt materiaal.
- 1.3 Direct nadat de werken voltooid zijn, moet de vergunninghouder ervoor zorgen dat gebruikte werktuigen, materialen, hulpwerken en resterende (niet-gebruikte) materialen, afval en drijfvuil worden opgeruimd en afgevoerd.

voorschrift 2 **Contactpersonen aanwijzen**

- 2.1 De vergunninghouder moet een of meer personen aanwijzen die erop toezien dat de vergunningvoorschriften worden nageleefd.

voorschrift 3 **Start en einde werk melden**

- 3.1 De vergunninghouder moet de start van de activiteiten **minimaal 5 werkdagen tevoren** melden bij de toezichthouder en de beëindiging **binnen 2 dagen na afloop**. Dit kan met een mail naar **handhaving@waternet.nl** met vermelding van zaaknummer WN2021-006597.

voorschrift 4 **Calamiteiten**

- 4.1 De vergunninghouder moet de toezichthouder onmiddellijk op de hoogte brengen van calamiteiten (0900 9394, lokaal tarief).

2.1 Voor het lozen van afvalwater

voorschrift 5 Afvalwaterstroom

- 5.1 Het volgens dit besluit op de Singelgracht in Amsterdam te lozen afvalwater mag uitsluitend bestaan uit afvalwater dat in contact is geweest met onderwaterbeton.
- 5.2 Tijdens het storten van onderwaterbeton van compartiment 1 en 2 en tot een week na de stort mag het afvalwater worden geloosd op de Singelgracht via een open verbinding aan de noordelijk gelegen kopscherm van de bouwkuip, zoals aangegeven in de tekening Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021 met kenmerk DMS2022-000937.
- 5.3 Het lozen van afvalwater dat in contact is geweest met onderwaterbeton, met uitzondering van de lozing zoals aangegeven in voorschrift 5.2, moet via een leiding op de Singelgracht worden geloosd.
- 5.4 Ter hoogte van het lozingspunt, zoals aangeven in voorschrift 5.2 en voorschrift 5.3 moet een "Ph-meter met data logging" aanwezig zijn waarmee de actuele pH-waarde van het te lozen afvalwater kan worden weergegeven.
- 5.5 De data van de meting bedoeld in voorschrift 5.4 moeten online, of op een gelijkwaardige wijze (bijvoorbeeld informatieoverdracht door middel van e-mailberichten) aan de toezichthouder van Waternet ter beschikking worden gesteld.
- 5.6 Direct na de stort van onderwaterbeton in compartiment 1 wordt het noordelijk gelegen compartimenteringsscherm van compartiment 1 opgehoogd naar +0,250 NAP zoals aangegeven in de tekening Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021 met kenmerk DMS2022-000937.
- 5.7 Direct na de stort van onderwaterbeton in compartiment 2 wordt het noordelijk gelegen compartimenteringsscherm van compartiment 2 opgehoogd naar +0,250 NAP zoals aangegeven in de tekening Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021 met kenmerk DMS2022-000937.

voorschrift 6 Lozingseisen

- 6.1 Het afvalwater dat wordt geloosd mag in enig steekmonster geen hogere gehalten bevatten dan de in tabel 1 genoemde waarden.

Tabel 1 Lozingseisen

Parameter	Waarde	Eenheid
Zwevend stof	50	mg/l
IJzer gehalte	6	mg/l

- 6.2 Het afvalwater dat wordt geloosd via het lozingspunt uit voorschrift 5.2 moet altijd kunnen worden onderworpen aan
 - bemonstering om steekmonsters te nemen.
- 6.3 Het afvalwater dat wordt geloosd via het lozingspunt uit voorschrift 5.3 moet altijd kunnen worden onderworpen aan
 - debietmeting (met registratie en integratie);
 - bemonstering om steekmonsters te nemen.
- 6.4 De zuurgraad (pH) van het afvalwater mag niet lager zijn dan 5,5 en niet hoger dan 8,5.
- 6.5 De pH van het afvalwater moet continu worden gemeten in de bouwkuip én in de pH-neutralisatie installatie. Deze installatie moet voldoende gedimensioneerd zijn voor de te lozen hoeveelheden afvalwater.

- 6.6 Indien de pH in het afvalwater verandert tot richting/boven de lozingseisen, moet de vergunninghouder deze tijdig via een neutralisatie aan de juiste pH-waarde laten voldoen.
- 6.7 Voor de neutralisatie moet citroenzuur worden gebruikt.
- 6.8 De pH-neutralisatie installatie moet zijn voorzien van een recent (max 6 maanden geleden) gekalibreerde pH meter. Het kalibratierapport moet op de bouwlocatie aanwezig zijn.
- 6.9 De vergunninghouder moet op de bouwlocatie een (digitaal) logboek bijhouden met daarin:
- de geloosde hoeveelheden afvalwater;
 - waarnemingen van pH-dataloggers in de bouwkuip en in de pH-neutralisatie installatie.
- 6.10 Het te lozen afvalwater moet indien nodig voorafgaand aan de lozing worden belucht zodat het geloosde afvalwater minimaal 5 mg/liter zuurstof bevat.
- 6.11 De waarden van de parameters die in tabel 1 uit voorschrift 6.1 genoemd zijn, moeten in een geaccrediteerd laboratorium worden geanalyseerd.

voorschrift 7 Meten en registreren

- 7.1 Desgevraagd moet aan een toezichthouder inzage in een logboek worden gegeven met daarin de op de locatie aanwezige bemonsteringresultaten en analysegegevens.
- 7.2 Het logboek moet aan de volgende voorwaarden voldoen:
- a. De data waarop monsters zijn genomen en de bijbehorende analyseresultaten;
 - b. De geloosde hoeveelheid afvalwater;
 - c. De afgevoerde hoeveelheden bezinksel.
- 7.3 Het afvalwater moet veilig kunnen worden bemonsterd.
- 7.4 Het afvalwater dat geloosd wordt, moet via een door de toezichthouder goedgekeurde controlevoorziening worden geleid, die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden.

voorschrift 8 Ongewone voorvallen

- 8.1 Als een ongewoon voorval (zoals bedoeld artikel 6.8 van de Waterwet) moet de vergunninghouder onmiddellijk team Toezicht en Handhaving informeren. De informatie moet bevatten:
- a. de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
 - b. de stoffen die als gevolg van het voorval vrijkomen, evenals hun eigenschappen;
 - c. andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen van het voorval voor het oppervlaktewaterlichaam te kunnen beoordelen;
 - d. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

3 Aanleiding

3.1 Algemeen

Dit hoofdstuk beschrijft welke activiteiten in de aanvraag staan en welke wet- en regelgeving van toepassing is. Ook wordt beschreven welke activiteiten niet in dit besluit zijn opgenomen, omdat ze vrijgesteld zijn van vergunningplicht en/of onder de zorgplicht vallen.

Verleende vergunningen en meldingen

Tussen het 2e Marnixplantsoen en het Marnixbad (in Centrum) en tussen de 2e Hugo de Grootstraat en het Frederik Hendrikplantsoen (in West), wordt een parkeergarage onder de Singelgracht gebouwd.

Onder zaaknummer WN2021-004127 is er een blbi melding geregistreerd voor lozen van stoffen als gevolg van o.a. laswerkzaamheden in de bouwkuip van de Singelgrachtgarage.

Onder zaaknummer WN2021-004124 is er een vergunning afgegeven voor werkzaamheden en tijdelijke demping van de Singelgracht ten behoeve van de bouw van de Singelgrachtgarage.

Onder zaaknummer WN2021-004726 is er een vergunning afgegeven voor het lozen van grondwater op oppervlaktewater dat in aanraking is geweest met onderwaterbeton tijdens de bouw van een deel van de inrit naar de hoofdgarage (moot A) in Amsterdam.

Omschrijving

De op 23 november 2021 ingediende aanvraag betreft lozen van afvalwater tijdens en na het toepassen van onderwaterbeton in de bouwkuipen voor de hoofdgarage. De hoofdgarage wordt in 4 compartimenten gebouwd, zoals weergegeven op de tekening bij deze vergunning.

De aanpak van deze werkzaamheden is als volgt:

Gestart wordt met compartiment 1 en compartiment 2. Deze compartimenten kunnen niet volledig gesloten worden tijdens het storten van de onderwaterbeton. Door de beperkte omgevingsruimte kan namelijk alleen gestort worden middels een betonpomp die op een ponton staat. Om het ponton na de stort weer te kunnen verwijderen moet deze over het meest noordelijke compartimenteringsscherf het compartiment verlaten. Direct na de stort wordt het compartimenteringsscherf opgehoogd naar +0,250 NAP (gelijk met de hoogte van de overige damwandschermen).

Het ophogen van een compartimenteringsscherf duurt na verwachting ongeveer een week, waarna er dus een dichte bouwkuip is (wat ook nodig is om het leeg te kunnen pompen).

Tijdens de stort tot aan het moment dat het compartimenteringsscherf volledig is opgehoogd staat de bovenste 2,5 meter van de noordzijde van de kuip in verbinding met de gracht (niet direct, maar via compartiment 3 en 4). Compartiment 3 en 4 kunnen wel volledig worden gesloten als er onderwaterbeton wordt aangebracht.

De planning is dat de werkzaamheden voor compartiment 1 en 2 in het 1^e kwartaal van 2022 worden uitgevoerd, compartiment 3 en 4 in het 2^e kwartaal van 2022.

3.2 Aangevraagde activiteiten

Het lozen van afvalwater

De aanvraag betreft het in de Singelgracht lozen van afvalwater dat in contact is geweest met onderwaterbeton. Het lozen van dit afvalwater met een hoge pH is niet geregeld in een Algemene Maatregel van Bestuur (AmvB). Voor activiteiten of lozingen die niet zijn geregeld in een AmvB is een

watervergunning nodig op grond van de *Waterwet* (artikel 6.2, lid 1).

Afvalwater uit de bouwput

Doordat het afvalwater tijdens de werkzaamheden in contact is geweest met actief beton (onderwater-beton) kan de pH van het afvalwater verhoogd zijn. Ook kan het afvalwater mogelijk verontreinigd zijn met onopgeloste bestanddelen uit de bouwput.

4 Toetsing en overwegingen

4.1 Toetsingskader

Bij het toetsen van vergunningaanvragen beoordelen wij of die aanvragen verenigbaar zijn met de doelstellingen voor het waterbeheer (Waterwet, artikel 2.1):

- a. overstromingen, wateroverlast en waterschaarste moeten worden voorkomen en waar nodig worden beperkt;
- b. de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen moet worden beschermd en zo mogelijk verbeterd;
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

De doelstellingen voor het waterbeheer zijn in de Keur uitgewerkt in oogmerken en specifieke zorgplichten voor de verschillende waterstaatswerken. De oogmerken geven de hoger liggende doelen van de regels aan. De specifieke zorgplichten geven aan welke zorg nodig is om de goede staat en werking van het watersysteem te beschermen. De specifieke zorgplichten gelden voor een ieder die een activiteit in het watersysteem verricht. De oogmerken en specifieke zorgplichten vormen tezamen de beoordelingsregels voor het beoordelen van vergunningaanvragen. Voor het toetsen aan de beoordelingsregels kunnen in de beleidsregels nog standaarden en maatstaven zijn opgenomen.

AGV gebruikt het bovengenoemde toetsingskader voor toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

4.2 Toetsing aan de doelen voor het oppervlaktewaterlichaam

De biologische- en fysisch-chemische doelen voor de Singelgracht zijn uitgewerkt in de factsheet: NL11_2_1 Vaarten Amsterdam. Door de lozing mag volgens de *KRW* geen achteruitgang op waterlichaamniveau plaatsvinden.

Best Beschikbare Technieken

Om het milieu zo goed mogelijk te beschermen, worden aan de vergunning voorschriften verbonden. Hierdoor worden nadelige gevolgen voor het milieu van de aangevraagde handelingen voorkomen, of zo veel mogelijk beperkt. Uitgangspunt is dat ten minste de zogeheten BBT worden toegepast. Na toepassing van BBT worden er geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater verwacht.

Toetsing aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Het afvalwater dat wordt geloosd bevat mogelijk onopgeloste bestanddelen en is mogelijk basisch (heeft een verhoogde pH) als gevolg van het contact met actief beton (onderwaterbeton). BBT voor het verwijderen van bezinksel is een bezinkselafscheider. Met een goed gedimensioneerde afscheider kan aan de lozingseisen van maximaal 50 mg/l onopgeloste bestanddelen worden voldaan. Indien nodig moet voorafgaand aan de lozing in oppervlaktewater de pH van het te lozen afvalwater met een zuur worden gecorrigeerd. Er moet worden geloosd binnen de pH range 5,5 – 8,5 (GEP zuurgraad). Voor de pH correctie moet citroenzuur gebruikt worden. Zoutzuur of zwavelzuur zouden mogelijk negatieve effecten op de waterkwaliteit kunnen hebben door een toename van chloride of zwavel in het afvalwater.

Overweging m.b.t. lozing via een open verbinding met het oppervlaktewater tijdens storten compartiment 1 en compartiment 2

Voor de bouwkuipen van compartiment 1 en compartiment 2 kan geen volledig dichte bouwkuip worden gerealiseerd tijdens het storten van de onderwaterbeton. I.v.m. de beperkte omgevingsruimte

wordt gestort met een betonpomp die op een ponton staat. Om het ponton na de stort weer te kunnen verwijderen moet deze over het meest noordelijke compartimenteringsscherf het compartiment verlaten.

Direct na de stort wordt het compartimenteringsscherf opgehoogd zodat de open verbinding wordt afgesloten. Er worden geen negatieve effecten verwacht als gevolg van deze lozing door de open verbinding met het oppervlaktewater. Dit door de beperkte duur dat er een open verbinding is, de diepte van het storten op circa NAP -10 m plaatsvindt en de bovenkant van de compartimenteringsscherf op NAP -3 m liggen, en door de afstand van de stortlocatie tot lozingslocatie op het oppervlaktewater van de Singelgracht gelegen aan het noordelijk kopscherf van de bouwkuip. De verwachting is dan ook dat het water ter hoogte van de open verbinding met de gracht (bij compartiment 4) voldoet aan de pH range 5,5 – 8,5 en niet met citroenzuur hoeft te worden behandeld. Mocht dit toch niet het geval zijn, dan moet de pH worden gecorrigeerd volgens voorschrift 6 van deze vergunning.

Conclusie

Gelet op de bovenstaande overwegingen besluiten wij om de aangevraagde lozing toe te staan.

5 Procedure

5.1 Aanvraag

De aanvraag is op 23 november 2021 bij Waternet ingediend. Waternet heeft burgemeester en wethouders van gemeente Amsterdam stadsdeel West en stadsdeel Centrum van de aanvraag in kennis gesteld (Wtw artikel 6.15).

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- DMS2021-0046764 aanvraagformulier watervergunning met OLO 6537403
- DMS2021-0046763 Watervergunning zaak WN2021-004726

Op 10 januari 2022 is de aanvraag aangevuld met:

- DMS2022-000938 mail Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021
- DMS2022-000937 tekening Afstemming OWB stort Waternet d.d. 10-09-2021

5.2 Procedure

De voorbereiding van de vergunning op grond van de Waterwet heeft plaatsgevonden volgens Awb (afdeling 4.1.2).

6 Mededelingen

Belanghebbenden kunnen, met ingang van de dag na de dag dat de vergunning bekend is gemaakt, gedurende **zes weken** een bezwaarschrift indienen tegen deze vergunning (op grond van de Awb). Bezwaarschriften stuurt u (bij voorkeur samen met een afschrift van deze vergunning) naar: Het dagelijks bestuur van AGV, p/a Waternet, Afdeling Juridische Zaken, Postbus 94370, 1090 GJ Amsterdam.

U moet het bezwaarschrift ondertekenen en het bevat ten minste:

- de naam en het adres van de indiener van het bezwaarschrift;
- een dagtekening (datum);
- een omschrijving van de beschikking, waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden (motivering) van het bezwaar.

Behandeling van het bezwaar is kosteloos.

De vergunning treedt in werking de dag na bekendmaking. Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van dit besluit niet (Awb artikel 6:16). Bij een spoedeisend belang, kunt u, als u tijdig bezwaar instelt, ook een verzoek indienen om een voorlopige voorziening. Dit verzoek moet u richten aan de Voorzieningenrechter van de sector Bestuursrecht van de rechtbank Amsterdam. Hieraan zijn kosten verbonden.

Dit kan digitaal via <https://www.rechtspraak.nl/Organisatie-en-contact/Rechtsgebieden/Bestuursrecht> (DigiD nodig; zie de site voor de voorwaarden).

Overige mededelingen

- AGV kan de vergunninghouder verplichten de werken waarvoor vergunning is verleend, te wijzigen of verwijderen. Dit kan gebeuren in verband met werken die AGV zelf uitvoert of werkzaamheden in het belang van de waterstaat. Blijkt dat de vergunninghouder hierdoor schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet (geheel) voor zijn rekening behoort te blijven en waarvan de vergoeding niet of niet voldoende op een andere wijze is verzekerd? Dan kan het bestuur van AGV hem op zijn verzoek een naar billijkheid te bepalen schadevergoeding in geld of op andere wijze toekennen.
- De vergunninghouder moet er rekening mee houden dat er naast deze vergunning, voor de activiteiten waarop de vergunning betrekking heeft, ook een vergunning- en een meldingsplicht kan zijn op grond van andere wetten, verordeningen en algemene regels.
- Het hebben van deze vergunning ontslaat de vergunninghouder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen om te voorkomen dat derden of AGV schade lijden als gevolg van het gebruik van de vergunning.
- Als deze vergunning niet binnen drie jaar na dit besluit in gebruik is, dan kunnen wij deze intrekken.
- De vergunning geldt voor de vergunninghouder en diens rechtsopvolgers. Deze moeten de overgang binnen vier weken na rechtsopvolging schriftelijk melden bij Waternet (afdeling VTH).
- Als er nadelige gevolgen of schade ontstaan voor derden door de activiteiten, kan AGV onmiddellijk aanvullende voorwaarden voorschrijven voor het nemen van compenserende maatregelen. De vergunninghouder is verplicht bij nadelige gevolgen of schade voor derden door de activiteiten, maatregelen te nemen om deze op te heffen of te compenseren.

Bijlage 1. Het bedrijfsnoodplan

Een bedrijfsnoodplan moet minstens de volgende onderdelen bevatten.

A. Inventarisatie mogelijke calamiteiten

1. Opsomming bedrijfsactiviteiten:
 - productiewijze en geproduceerde hoeveelheid;
 - manier/wijze van opslag van stoffen en de vervoersbewegingen (activiteit) van de stoffen;
 - aard en hoeveelheid opgeslagen/gebruikte stoffen.
-
2. Afstroommogelijkheden (van bluswater of bij lekkage en morsen) naar:
 - bedrijfswaterriool;
 - regenwaterriool;
 - oppervlaktewaterlichaam;
 - bodem.
3. Een plattegrond met:
 - de opslagvoorzieningen van (eind)producten, grond- en hulpstoffen (incl. aard en hoeveelheden);
 - de mogelijke emissiepunten binnen de inrichting ingeval van een calamiteit en de afstroomroutes (richtingen waarin de stoffen zich kunnen verspreiden);
 - de aanwezige middelen en voorzieningen om calamiteiten te beperken.

B. Actieplan bij calamiteiten

1. Coördinatie en organisatie bij een calamiteit:
 - Een lijst van telefoonnummers van organisaties die gewaarschuwd moeten worden en wanneer:
 - melding waterbeheerder;
 - afstemming met bevoegd gezag omgevingsvergunning;
 - afstemming met de brandweer.
 - Taken en verantwoordelijkheden van de bedrijfsmedewerker en overige personeelsleden bij een calamiteit.
 - Interne procedures bij de verschillende mogelijke calamiteiten.
2. Maatregelen ter voorkoming/beperking van schade door ongecontroleerde lozing, rekening houdend met afstroommogelijkheden naar:
 - bedrijfswaterriool;
 - regenwaterriool;
 - oppervlaktewaterlichaam;
 - bodem.
3. Monstername bij de emissiepunten/meetpunten.

C. Maatregelen om herhaling van calamiteiten te voorkomen

1. Wijze van registratie van een calamiteit en analyse achteraf.

