



# Beschikking

---

Datum **3 juli 2018**  
Nummer **Zaaknummer RWSZ2018-00007401/RWS-2018/26273**  
Onderwerp **Watervergunning voor Ship repair network BVBA (SRN GROUP) voor het brengen van stoffen in oppervlaktewaterlichamen afkomstig van het onderwater reinigen van sloopschroeven.**

---

## Inhoudsopgave

1. Aanhef
  2. Besluit
  3. Voorschriften
  4. Aanvraag
  5. Landelijk beleid ten aanzien van emissies
  6. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer
  7. Toelichting op de voorschriften
  8. Procedure
  9. Conclusie
  10. Ondertekening
  11. Mededelingen
- Bijlage



## 1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 4 mei 2018 een aanvraag ontvangen van Ship repair network BVBA (hierna SRN GROUP), gevestigd aan de Conservenweg 5C te Stabroek (België), om een vergunning, als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet, voor het verrichten van handelingen in verschillende watersystemen.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

De aanvraag betreft het brengen van stoffen in oppervlaktewater, als bedoeld in artikel 6.2, eerste lid, onder a., Waterwet, afkomstig van het reinigen van scheepsschroeven. De activiteit wordt uitgevoerd door duikers in meerdere havens, op een locatie zoals opgenomen in Bijlage 3.

De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2018-00007401

De aanvraag heeft mede betrekking op een activiteit die niet vergunningplichtig, dan wel meldingsplichtig is. Dit betreft het onttrekken van minder dan 100 m<sup>3</sup> water per uur aan een oppervlaktewaterlichaam. De aanvraag is voor dat deel buiten behandeling gelaten.

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- Het aanvraag formulier Aanvraag Watervergunning;
- Bijlage\_I\_Havens\_pdf;
- Bijlage\_II\_Inventarisatie\_pdf;
- Bijlage\_III\_A\_WP\_pp\_pdf;
- Bijlage\_III\_B\_WP\_pp-\_\_check\_pdf;
- Bijlage\_IV\_Laden\_pdf;
- Bijlage\_V\_MSDS\_SHELL\_pdf;
- Bijlage V MSDS SHELL.pdf;
- Bijlage\_VI\_MSDS\_Q8\_pdf;
- Bijlage\_VII\_Filterbehuizing\_pdf;
- Bijlage\_VIII\_A\_product\_F\_BS\_pdf;
- Bijlage\_VIII\_B\_\_Absorbtie\_pdf;
- Bijlage\_IX\_PP\_pdf;
- Bijlage\_X\_Kalibratie\_\_pdf;
- Bijlage\_XI\_A\_OF-jobfile\_PDF;
- Bijlage\_XI\_B\_RA\_SM\_-DRO\_PDF;
- Bijlage\_XII\_LMRA\_pdf;
- Projectplan\_RWS\_SRN-\_PP\_versie\_1\_\_pdf;
- Test\_Vito\_1\_\_pdf;
- Test\_Vito\_2\_\_pdf.



## 2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

- I. De gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 6.2, eerste lid, onder a., van de Waterwet, te verlenen aan SRN GROUP, voor het brengen van stoffen afkomstig van het reinigen van sloopschroeven op de locaties die zijn opgenomen in het als Bijlage 3 bij deze beschikking opgenomen locatieoverzicht in de volgende oppervlaktewaterlichamen van deze vier stroomgebieden:
  1. Eems: Eems-Dollard;
  2. Rijndelta:
    - a. Hollandse kust (kustwater);
    - b. Noordzeekanaal;
    - c. Nieuwe Waterweg, Caland-, Hartel- en Beerkanaal;
    - d. Nieuwe Maas, Oude Maas (benedenstrooms Hartelkanaal);
    - e. Oude Maas (bovenstrooms Hartelkanaal), Spui, Noord, Lek, Getijde Lek, Dordtsche Kil;
    - f. Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch, Afgedamde Maas, Noord en Waal;
  3. Maas: Haringvliet Oost en Hollandsch Diep;
  4. Schelde: Westerschelde en Kanaal van Gent naar Terneuzen;
- II. Aan de vergunning de in hoofdstuk 3 opgenomen voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Voor een toelichting op de in deze vergunning gebruikte begrippen wordt verwezen naar Bijlage 1, Begripsbepalingen, van deze vergunning.



### 3. Voorschriften

#### *Voorschrift 1* *Soorten Afvalwaterstromen*

1. Het brengen van stoffen in het oppervlaktewaterlichaam mag uitsluitend bestaan uit:
  - a. Het effluent van de filterunit waardoor het afgezogen afvalwater van de polijstmachine is geleid;
  - b. morsverlies tijdens het reinigen van sloopschroeven, waarbij wordt gewerkt conform de werkinstructie, zoals bedoeld in voorschrift 4.
2. Het reinigen van sloopschroeven mag alleen plaatsvinden op de daartoe bedoelde aanmeerplaatsen op de locaties die zijn vermeld in Bijlage 3.

#### *Voorschrift 2* *Melden activiteit*

1. Elke reinigingsactiviteit moet ten minste twee werkdagen voor aanvang worden gemeld aan de waterbeheerder in de regio waar de activiteit plaatsvindt (zie Bijlage 1 onder 'waterbeheerder').
2. Elke in het eerste lid bedoelde melding moet informatie bevatten over:
  - a. de datum en het tijdstip van aanvang van deze activiteit;
  - b. het (vermoedelijke) tijdstip van beëindiging van deze activiteit;
  - c. de locatie, waar de reinigingsactiviteit plaats gaat vinden, inclusief kade/steiger aanduiding en de naam van het schip;
  - d. naam, adres, telefoonnummer en e-mailadres gegevens van de contactperso(n)en, die deze reinigingsactiviteit uitvoer(t)en.
3. Wanneer de in het tweede lid bedoelde gegevens onverhoopt wijzigen, moet direct melding aan de in het eerste lid bedoelde waterbeheerder worden gedaan van de gewijzigde gegevens.

#### *Voorschrift 3* *Visuele verontreiniging*

Als gevolg van de reinigingsactiviteit mag geen visuele verontreiniging van het oppervlaktewater optreden.

**Datum**  
3 juli 2018  
**Nummer**  
RWS-2018/26273



#### *Voorschrift 4 Werkinstructie*

1. Bij de uitvoer van reinigingswerkzaamheden moet worden gewerkt volgens werkinstructie "Werk procedure propeller polijsten omschrijving", WI/RWS/SRN P.P- versie 1 dd. 21-02-2018, zoals opgenomen als bijlage 2 bij deze vergunning.
2. Significante wijzigingen van de, in lid 1 bedoelde werkinstructie, behoeven vooraf de goedkeuring van de waterbeheerder. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit. Onder significante wijzigingen wordt verstaan:
  - a. een aanpassing aan de polijstmachine en/of kap;
  - b. een aanpassing aan de filterunit (inclusief debietmeter);
  - c. een aanpassing aan de poriegrootte van het eindfilter;
  - d. een wijziging van het debiet van de afvoerpomp;
  - e. een aanpassing van de afzuigslang waarbij de oppervlakte van de dwarsdoorsnede van de slang kleiner is dan de oppervlakte van het gat voor afzuiging in de kap.
3. De checklist, behorende bij de werkinstructie, zoals bedoeld in het eerste lid, moet gedurende de werkzaamheden zorgvuldig worden ingevuld;
4. Ingevulde checklists moeten voor een periode van 5 jaar worden bewaard.
5. De werkinstructie en de checklist, behorende bij een reiniging van een schepsschroef, zijn altijd aanwezig tijdens deze reiniging en ter plaatse in te zien door of namens de waterbeheerder.

**Datum**  
3 juli 2018  
**Nummer**  
RWS-2018/26273

#### *Voorschrift 5 Contactpersoon*

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee door of namens de waterbeheerder in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. De vergunninghouder deelt schriftelijk binnen veertien dagen nadat deze vergunning inwerking is getreden de waterbeheerder mee, wat de contactgegevens zijn ( naam, adres telefoonnummer en e-mailadres) van degene(n) die door of vanwege hem is (zijn) aangewezen.
3. Wijzigingen hierin moeten binnen 14 dagen schriftelijk worden gemeld.

#### *Voorschrift 6 Maatregelen bij een ongewoon voorval*

1. Indien zich tijdens de activiteit van het reinigen van schepsschroeven een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, treft de vergunninghouder, onmiddellijk de maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verlangd, om nadelige gevolgen van dat ongewoon voorval voor het oppervlaktewaterlichaam te voorkomen of, voor



zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.

2. Degene die verantwoordelijk is voor deze vergunde activiteit, waarbij zich een voorval, als hiervoor bedoeld, voordoet of heeft voorgedaan, meldt dat voorval zo spoedig mogelijk aan de waterbeheerder, in de regio waar dat voorval zich heeft voorgedaan (zie Bijlage 1).
3. Hij verstrekt aan de waterbeheerder tevens, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:
  - a. de locatie van het ongeval;
  - b. de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
  - c. de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen, alsmede hun eigenschappen;
  - d. andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam van het voorval te kunnen beoordelen;
  - e. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
4. Zo spoedig mogelijk na een dergelijk ongewoon voorval, moet de vergunninghouder in overleg met de waterbeheerder gegevens over de maatregelen verstrekken die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273



## **4. Aanvraag**

**Datum**  
3 juli 2018

### **4.1 Aanleiding**

**Nummer**  
RWS-2018/26273

SRN GROUP verzoekt om een vergunning af te geven voor het onderwater reinigen van sloopschroeven in diverse Nederlandse zeehavens.

De reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd volgens een werkinstructie waarin o.a. het gebruik van de afzuiging en reinigingstechniek wordt geborgd.

Met het reinigen van sloopschroeven kan de efficiency van de sloopaandrijving worden bevorderd met een verwachte reductie in brandstofverbruik van 3%.

### **4.2 Bedrijfsituatie**

De SRN GROUP is gespecialiseerd in het onderwater verwijderen van marine aangroei van sloopshuiden en het polijsten van sloopschroeven.

Bij de meeste aanvragen van rederijen en/of sloopseigenaren, voor het verwijderen van marine aangroei die zich op het onderwatergedeelte van een sloop hebben genesteld, wordt meestal ook verzocht om de propeller te polijsten.

Bij de SRN GROUP, gevestigd in Stabroek, werken 8 vaste medewerkers. Wereldwijd zijn er 12 mensen bij de SRN GROUP betrokken.

### **4.3 Procesbeschrijving**

#### **4.3.1 Samenvatting**

SRN GROUP verzoekt om een vergunning af te geven voor het onder water reinigen van sloopschroeven. Het reinigen van sloopschroeven gebeurt met een polijstmachine met afzuiging. Het afgezogen water wordt via een filter weer naar oppervlaktewater geleid.

#### **4.3.2 Onderzoek reinigingstechniek**

De door SRN GROUP gebruikte techniek is in een gecontroleerde omgeving getest op efficiency van de afzuiging, het bepalen van de hoeveelheid morsverlies, en de efficiency van het filter.

Voor het onderzoek naar het morsverlies en de efficiency van het filter, is er een testopzet met 3 bakken opgesteld.

In bak 1 werd een schroef gereinigd en het afvalwater afgezogen in de kap via een afzuigslang. In bak 2 werd het afgezogen afvalwater opgevangen voor bemonstering, waarna het afvalwater via het filter naar bak 3 werd geleid. In bak 1 zijn voor en na reinigen afvalwatermonsters genomen, in bakken 2 en 3 zijn éénmalig afvalwatermonsters genomen. De afvalwatermonsters zijn



geanalyseerd op zware metalen en onopgeloste bestanddelen. Alle afvalwatermonsters zijn in drievoud gemeten om uitbijters te kunnen uitsluiten. Het hele experiment is 3 maal uitgevoerd.

In bijlagen "Test\_Vito\_1\_\_pdf" en "Test\_Vito\_2\_\_pdf" van de vergunningaanvraag zijn de aanpak, uitvoer en resultaten van de test beschreven.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### **4.3.3 Beschrijving reinigingstechniek**

Het door SRN GROUP gebruikte systeem bestaat uit:

- Hydrauliekpompunit;
- Hydrauliekslangen;
- Polijstmachine met kap;
- Polijst schijven;
- Afvoer pomp en slangen;
- Filterunit;
- Debietmeter.

Het toezicht op de juiste uitvoering van de techniek wordt in de werkinstructie geborgd.

#### Hydrauliekpompunit

De hydrauliekpompunit voldoet aan de minimale eisen voor de capaciteit van de polijstmachine. De unit is gevuld met biologisch afbreekbare hydraulische olie waarvan altijd een MSDS sheet (Material Safety Data Sheet) aanwezig is voor het geval een olie lekkage plaatsvindt.

#### Hydrauliekslangen

De gebruikte slangen zijn geschikt voor hydraulische olie en kunnen de maximale werkdruk aan. De slangen en koppelingen worden voor gebruik visueel geïnspecteerd. De koppelingen zijn lekvrij.

#### Polijstmachine met kap

De polijstmachine wordt hydraulisch aangedreven. Er zit een kap op met borstelharen. De kap kan in hoogte worden versteld, zodat de borstelharen over de aangroei heen vallen. SRN GROUP geeft aan dat de maximale aangroei waarop de kap nog over de aangroei valt 20 mm bedraagt.

In de kap zitten twee gaten voor het afvoeren van het vrijkomende afvalwater. De inzuigsnelheid wordt gemonitord door middel van een flow meter.

Met de aansluitende borstelrand en de afzuigingen wordt het morsverlies na aanzuigen geminimaliseerd.

#### Polijst schijven

SRN GROUP gebruikt voor het reinigen van sloopschroeven 3M schijven met korrelgrootte 300 en een diameter van 175 mm van het type clean & polish bestaande uit vezelmateriaal en aluminiumoxide. Met dit type schijf wordt de kalklaag, slijm en leven op de sloopschroef kapot gemaakt.





### Afvoerpomp en slangen

De centrifugaalpomp kan alleen goed werken als deze gevuld is met water. Daarom zal deze eerst gevuld worden met water voordat met de reinigingswerkzaamheden wordt begonnen. De pomp heeft een capaciteit van 30 m<sup>3</sup> per uur en moet de opvoerhoogte, die nodig is om de reinigingswerkzaamheden te kunnen uitvoeren, aankunnen.

**Datum**

3 juli 2018

**Nummer**

RWS-2018/26273

### Filterunit

De filterunit bestaat uit drie filterbuizen die in serie staan, parallel aan deze filterstraat zal een identieke filterstraat worden opgelijnd.

In deze filterbuizen zitten verschillende zakken filters in afnemende porie grootte.. Voor een juiste werking van het filter, zullen de filterbuizen voor aanvang van werkzaamheden worden ontvlucht. De druk in de filterbuizen mag niet oplopen tot boven de, door de fabrikant van de zakken filters, opgegeven druk. De zakken filters worden vervangen zodra de druk in de buurt komt van de toegestane druk. De werkzaamheden worden tijdens het vervangen van de zakken filters stilgelegd. Na de reinigingswerkzaamheden worden de zakkenfilters afgevoerd naar een erkende verwerker.

Voor het starten van het reinigen van de schroef, mag zich geen lucht meer bevinden in de filterunit.

### Debietmeter

De debietmeter en flowmeter zijn een borging voor het juist functioneren van het systeem. Het waterverbruik wordt vastgesteld middels de debietmeter door de meterstand voor en na het reinigen van de scheepsschroef te noteren en het verschil van elkaar af te trekken. Hiermee kan worden vastgesteld of de afzuiging goed werkt. De debietmeter is gekalibreerd en moet tijdens opereren/draaien altijd volledig gevuld zijn met water. Dit kan worden gerealiseerd door de debietmeter (schuin) omhoog te plaatsen zodat deze altijd met water gevuld is. De flowmeter dient om de actuele flow te monitoren waarmee de inzuigsnelheid wordt geborgd. De flowmeter is gekalibreerd en moet tijdens opereren/draaien altijd volledig gevuld zijn met water.

### Werkinstructie

Het gebruik van de apparatuur voor het reinigen van scheepsschroeven vindt plaats volgens een goedgekeurde werkinstructie zodat wordt geborgd dat de techniek in de praktijk op de juiste manier wordt toegepast, waardoor er een zo hoog mogelijke efficiency van de afzuiging en het filter wordt gehaald.

De werkinstructie bevat in willekeurige volgorde de volgende onderdelen:

- Een procedurenummer, datum en versienummer;
- Een beschrijving van de taken en verantwoordelijkheden;
- Een beschrijving van het materieel;
- Een invulling van good-housekeeping;
- Een beschrijving van het omgaan met gebruikte filters en polijst schijven;
- Een beschrijving van het omgaan met een olie-spill;



- Een beschrijving van het omgaan met morsverlies;
- Een stap voor stap procedure;
- Een checklist waarin cruciale stappen met betrekking tot veiligheid en het juist uitvoeren van de activiteit worden afgevinkt.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

De werkinstructie maakt onderdeel uit van het managementsysteem van SRN GROUP.

#### **4.3.4 Preventie en beperking emissies**

De in 4.3.3 beschreven techniek in combinatie met de juiste uitvoering van het reinigen van de sloopschroef, zoals geborgd in de werkinstructie, moet borgen dat de emissies naar het oppervlaktewater zoveel mogelijk beperkt worden.

In de werkinstructie is ook beschreven hoe wordt omgegaan met calamiteiten.

#### **4.3.5 Scheepvaart**

De reinigingsactiviteiten zullen zo worden ingericht dat deze de scheepsbewegingen in de haven, of de werkzaamheden rondom het laden en lossen van het schip, niet zullen hinderen.

Er wordt zowel vanaf een kade of steiger gewerkt, als van een werkboot. De werkboot zal niet aanmeren middels ankers of spudpalen, zodat de werkboot altijd mobiel is.



## 5. Landelijk beleid ten aanzien van emissies

**Datum**

3 juli 2018

**Nummer**

RWS-2018/26273

Het Nationaal Waterplan houdt vast aan de leidende beginselen van het preventief beleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging door het toepassen van beste beschikbare technieken (BBT) en waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Voor het kwaliteitsbeheer in Rijkswateren heeft daarnaast de Kaderrichtlijn Water (KRW) een grote sturende betekenis. De KRW vereist dat alle Europese lidstaten streven naar een goede kwaliteit van alle waterlichamen waarop de richtlijn van toepassing is. Deze algemene doelstelling heeft een nadere uitwerking gekregen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009. Het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgsprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieufweging en meer aandacht voor prioritering. Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste 'de beste beschikbare technieken' toepast, zoals vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In artikel 1.1 van de Wabo is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'.

De Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) bevat de aanwijzing van de Nederlandse informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT documenten). Deze zijn weergegeven in de bijlage bij de Mor. De in de bijlage aangewezen BBT-documenten kunnen worden aangemerkt als een adequate invulling van de actuele beste beschikbare technieken die door het bevoegd gezag dienen te worden toegepast bij de vergunningverlening. Voor de activiteit scheepsschroef reinigen zijn geen BBT-documenten, zodat hier een expert-judgement beoordeling door het bevoegd gezag wordt gedaan.

Het tweede beginsel 'met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen nemen' houdt in dat als gevolg van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit



plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie en dat het bereiken van de KRW doelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. Het is daarom vooral van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen.

**Datum**  
3 juli 2018

Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets, waarvoor de uitgangspunten zijn vastgesteld door het Nationaal Water Overleg en waarin een nationale uitwerking is gegeven van EU-richtsnoeren op grond van artikel 4, lid 4 van de Richtlijn prioritaire stoffen. Het Handboek Immissietoets is aangewezen als BBT-document in de bijlage bij de Mor.

**Nummer**  
RWS-2018/26273

De immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De immissietoets draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.

In de Waterwet is de verhouding tussen watervergunningen en de waterplannen nader uitgewerkt. De Waterwet stelt dat met de plannen rekening moet worden gehouden bij de vergunningverlening. (art. 6.1a Waterbesluit). Verder verwijst de Waterwet voor het kader van de vergunningverlening ook naar het stelsel van milieukwaliteitseisen voor waterkwaliteit (art. 6.21 in combinatie met art. 2.1 en 2.10 van de Waterwet en art. 4 van de KRW). Bij vergunningverlening wordt daarom getoetst aan dezelfde getalswaarden voor de waterkwaliteit die in het kader van het effectgerichte spoor in de vorm van de milieukwaliteitseisen de waterplannen aansturen. De toetsing wordt uitgevoerd op de manier die in het Handboek Immissietoets is aangegeven.

De KRW vraagt om te toetsen aan het beginsel van geen achteruitgang. Voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen wordt gekeken of de waterbeheerder met het toestaan van de lozing hier aan kan voldoen. Een toetsing aan de ruimte die er is om geen achteruitgang te veroorzaken maakt daarom onderdeel uit van de immissietoets.



## **6. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer**

Getoetst moet worden of de verlening van de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen in artikel 2.1. of de belangen, bedoeld in artikel 6.11 van de Waterwet. Indien dit niet het geval is wordt een vergunning geweigerd of worden onder voorwaarden aanvullende eisen gesteld.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### **6.1 Overwegingen t.a.v. de voorkoming en beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (veiligheid en waterkwantiteit)**

De in deze aanvraag beschreven activiteit heeft geen invloed van betekenis op deze doelstelling van de Waterwet en wordt daarom verder buiten beschouwing gelaten.

### **6.2 Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)**

Gelet op het landelijk beleid ten aanzien van emissie wordt getoetst of SRN GROUP bij het reinigen van scheepsschroeven ten minste 'de beste beschikbare technieken' (BBT) toepast. Vervolgens wordt getoetst of de restlozing gelet op de gevolgen voor de waterkwaliteit kan worden toegestaan, de immissietoets.

#### 6.2.1 Toetsing BBT

De activiteit reinigen van scheepsschroeven betreft een activiteit van beperkte omvang. Een scheepsschroef bestaat meestal uit een koperlegering. Niet uitgesloten wordt dat bij het uitvoeren van deze activiteit zware metalen van de scheepsschroef of exoten vrijkomen. In de aanvraag worden preventieve maatregelen genoemd om dit te voorkomen. Het afvalwater dat vrijkomt bij het uitvoeren van de activiteit wordt afgezogen en voor lozen op het oppervlaktewater gefilterd. De filterunit vangt tijdens de reinigingsactiviteit het overgrote deel van de aangroei, kalk en schroefmateriaal af.

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen de technische aspecten van BBT en de procedurele aspecten van BBT voor de activiteit reinigen van scheepsschroeven.

De BBT bevat technische aspecten zoals een polijstmachine met kap, een hydrauliekpompunit met slangen, een afvoer pomp, een afvoerslang en een filterunit. In het onderzoek naar de efficiency van de reinigingstechniek is de efficiency van de afzuiging en de efficiency van het filter in een gecontroleerde omgeving bepaald.



Daarnaast bevat de BBT een procedureel aspect die is geborgd in de werkinstructie. De werkinstructie moet borgen dat het reinigen van sloopschroeven op een juiste manier uitgevoerd wordt. Verder zijn in deze werkinstructie instructies opgenomen hoe te handelen bij ongewone voorvallen die tijdens werkzaamheden kunnen optreden. Door deze instructies op te volgen worden ongewenste emissies zoveel mogelijk voorkomen.

**Datum**  
3 juli 2018  
**Nummer**  
RWS-2018/26273

De uitwerking van deze technische en procedurele aspecten is beschreven in 4.3.3.

Gelet op de door SRN GROUP gebruikte techniek en de vastgelegde werkwijze in de Werkinstructie "Werk procedure propeller polijsten omschrijving", WI/RWS/SRN P.P- versie 1 dd. 21-02-2018, kan geconcludeerd worden dat SRN GROUP BBT toepast bij het reinigen van sloopschroeven.

#### 6.2.2 Immissietoets

In paragraaf 4.3.2. is het onderzoek beschreven dat SRN GROUP heeft gedaan om de techniek in een gecontroleerde omgeving te testen. De resultaten van de proef bieden inzicht in de mogelijke emissie naar oppervlaktewater als gevolg van de reinigingsactiviteit.

Op basis van de analysegegevens van het water in de testbakken tijdens het onderzoek, waarbij de parameter koper de meest kritische is voor het ontvangende oppervlaktewater, in relatie tot de concentratie, kan voor alle vergunde locaties gesteld worden, dat de lozing afkomstig van deze reinigingsactiviteit geen significante bijdrage levert aan het niet halen van de doelstelling voor de bovengenoemde parameter. Ook leidt de lozing niet tot acuut toxische effecten voor waterorganismen en/of in het sediment levende organismen. Daarom worden er op grond van de waterkwaliteitstoets geen nadere eisen gesteld aan de onderhavige lozing.

Met betrekking tot de gevolgen voor de ecologische kwaliteit van het watersysteem nog het volgende. De, te verwijderen, aangroei komt van nature voor in het oppervlaktewater. Echter, de aangroei kan uit wateren met andere ecologische habitat afkomstig zijn.

Deze aangroei aan sloopschroeven, die in open verbinding met het oppervlaktewater staan waarbij eventuele exoten vrij kunnen migreren, wordt met het reinigen van sloopschroeven vernietigd en het afgezogen afvalwater wordt volledig door de filterunit verwijderd, alvorens te worden geloosd. Met de huidige kennis kan geconcludeerd worden, dat deze reinigingsactiviteit niet bijdraagt aan de vergroting van de verspreiding van exoten.

Gelet op het bovenstaande worden zowel de chemische als de ecologische kwaliteit van het watersysteem gewaarborgd.

Een toelichting op de voorschriften wordt gegeven in hoofdstuk 7.



### 6.3 Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Datum  
3 juli 2018

Nummer  
RWS-2018/26273

Beleed voor de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen is verwoord in het Nationaal Waterplan. Dit plan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater.

Kerntaken Rijkswaterstaat	Gunstige conditie voor gebruiksfunctie (x)												
	Natuur	Drinkwater	Schelpdierwater	Zwemwater	Scheepvaart	Archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap	Visserij	Bougrondstoffen	Energieproductie	Kabels en leidingen	Koel- en proceswater	Landbouw	Waterrecreatie
Waterveiligheid	x					x		x					x
Voldoende water	x	x			x	x			x		x	x	x
Schoon en gezond water	x	x	x	x			x					x	x
Vlot en veilig verkeer over water					x	x							x

Tabel 1: De samenhang tussen kerntaken en gebruiksfuncties van Rijkswaterstaat (bron BPRW).

Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn. Voor de functies drinkwater, natuur, schelpdierwater en zwemwater gelden echter aanvullend op de basiskwaliteit wettelijke eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden die voortvloeien uit Europese verplichtingen.

De enige maatschappelijke functie waar de aangevraagde activiteit nog een relatie mee heeft is scheepvaart.

Bij de toetsing van de vergunningaanvraag is beoordeeld of de activiteit hinder/gevaar oplevert voor het scheepvaartverkeer en voor de andere gebruikers van de havens.

Gelet op de locaties, de omvang van de activiteit en het genoemde in paragraaf 4.5 van deze vergunning, is er geen hinder dan wel negatieve invloed te verwachten op de maatschappelijke functievervulling van de aangevraagde activiteit.



#### **6.4 Conclusie**

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### **7. Toelichting op de voorschriften**

#### Voorschrift 1

Dit voorschrift betreft de afbakening van de lozing.

#### Voorschrift 2

Dit voorschrift verplicht tot het melden van elke reinigingsactiviteit aan de waterbeheerder van de regio waar de activiteit plaats vindt. Deze informatie is belangrijk om deze vergunning te kunnen controleren. Het is in de praktijk vaak lastig om twee werkdagen van tevoren de exacte locatie en tijdstip te kunnen plannen in verband met externe factoren (zoals bijvoorbeeld de binnenkomst en het tijdstip van verlading). Daarom moet er direct melding worden gedaan van wijzigingen in de gemelde planning.

De contactpersoon is het aanspreekpunt voor de waterbeheerder voor de betreffende reinigingsactiviteit.

#### Voorschrift 3

Dit voorschrift stelt dat de reinigingsactiviteit geen vertroebeling van het oppervlaktewater mag veroorzaken als gevolg van vrijgekomen vaste deeltjes. Het betreft hier dus vertroebeling als gevolg van morsverlies door niet afgezogen materiaal, of vertroebeling als gevolg van het effluent van de filterunit.

Door te borgen dat de borstelrand om de kap over de polijstmachine, altijd over de aangroei valt wordt vertroebeling van het oppervlaktewater voorkomen. Door filtratie van het afgezogen materiaal wordt vertroebeling als gevolg van het effluent van de filterunit voorkomen.

Er is voor gekozen om geen lozingseisen op te nemen omdat de activiteit kortdurend is en op verschillende locaties plaatsvindt. Deze vergunning bevat middelvoorschriften met vastlegging van de manier van werken en het materiaal dat gebruikt wordt.

Dit voorschrift is in de plaats gekomen van het voorschrift waarin lozingseisen zijn opgenomen.

#### Voorschrift 4

Dit voorschrift zet de kaders neer voor de werkinstructie. De werkinstructie moet de juiste uitvoering van de gebruikte techniek borgen en maakt onderdeel uit van BBT. Significante wijzigingen in de werkinstructie moeten worden goedgekeurd.

De onderbouwing voor de wijziging is hierbij belangrijk. Voor overige wijzigingen, die niet significant zijn, mag de werkinstructie zonder goedkeuring van de waterbeheerder worden aangepast.





Dit om te voorkomen dat vergunninghouder voor elke kleine wijziging (zoals een verduidelijking van een bestaande tekst, spellingsfouten, enz.) in de werkinstructie een goedkeuringsprocedure moet doorlopen.

**Datum**  
3 juli 2018

De significante wijzigingen zijn opgesomd in lid 2. Deze zijn:

**Nummer**  
RWS-2018/26273

*a. een aanpassing aan de polijstmachine en/of kap*

Als het ontwerp van de polijstmachine en/of kap wordt aangepast, kan dit gevolgen hebben voor de efficiency van de afzuiging. Hierbij kan, niet uitputtend, worden gedacht aan het aanpassen van het ontwerp van de kap, het type borstelrand of het vermogen van de polijstmachine.

*b. een aanpassing aan de filterunit (inclusief debietmeter)*

Als het ontwerp van de filterunit wordt aangepast, kan dit gevolgen hebben voor de efficiency van het filter. De druk in de filterunit mag niet boven de werkdruk van het zakkenfilter komen. De debietmeter moet altijd volledig gevuld zijn met water om goed te functioneren.

*c. een aanpassing aan de poriegrootte van het filter*

De poriegrootte van het zakken filter is van groot belang voor de efficiency van het filter. Een kleinere poriegrootte betekent een grotere efficiency.

*d. een wijziging van het debiet van de afvoerpomp*

Het debiet van de afvoerpomp is essentieel voor de efficiency van de afzuiging. Dit debiet kan alleen worden gehaald bij een maximale opvoerhoogte. De opvoerhoogte is een specificatie van de pomp. Deze hoogte mag niet worden overschreden.

### Lid 3

De checklist borgt de controle op de juiste uitvoering van de werkzaamheden door het duikbedrijf en maken de reinigingsactiviteit beter handhaafbaar voor de toezichthouder.

### Lid 4

De checklist wordt actueel bijgehouden en is aanwezig bij de uitvoering van werkzaamheden.

### Voorschrift 5

De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee door of namens de waterbeheerder in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.



Gebruikelijk is dat mededeling binnen 14 dagen na het van kracht worden van de vergunning gedaan wordt.

De bedoelde contactpersoon hoeft niet perse dezelfde te zijn als bedoeld in voorschrift 2. Voorbeeld: het uitvoeren van de activiteit kan uitbesteed worden aan een andere partij.

**Datum**  
3 juli 2018  
**Nummer**  
RWS-2018/26273

#### Voorschrift 6

Ongewone voorvallen moeten worden gemeld, zoals beschreven in dit voorschrift, indien er nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn, of kunnen ontstaan. Het voorval moet worden gemeld bij de waterbeheerder in de regio waarin het ongewone voorval plaatsvindt.

Zie onder 'Waterbeheerder' in Bijlage 1.

### 8. Procedure

De voorbereiding van de beschikking op grond van de Waterwet heeft conform het gestelde in afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden.

Volgens artikel 6.1b Waterbesluit wordt een watervergunning voor het lozen van stoffen voorbereid met de reguliere procedure (acht weken procedure), indien de lozing niet plaatsvindt vanuit een inrichting die omgevingsvergunningplichtig is op grond van artikel 2.1, tweede lid, van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Bij deze vergunning is dit het geval.

Deze vergunning treedt in werking na de bekendmaking.

### 9. Conclusie

Door het verlenen van deze vergunning wordt bereikt dat ten minste de voor de activiteit in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. De ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens voldoen aan de in artikel 6.2 van de Waterwet gestelde eisen.

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen de gevraagde vergunning.

### 10. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
hoofd Vergunningverlening Rijkswaterstaat Zee en Delta



## 11. Mededelingen

Voor meer informatie over dit besluit kunt u terecht bij uw contactpersoon van Rijkswaterstaat. De contactgegevens staan in de begeleidende brief bij dit besluit. De contactpersoon kan uw vragen beantwoorden en het besluit met u doornemen. Om te bepalen of u meer informatie wilt, kunnen de volgende vragen en aandachtspunten u helpen:

- Is de inhoud van het besluit duidelijk en is helder wat het concreet voor u betekent?
- Kunt u beoordelen of het besluit inhoudelijk juist is of niet? Of heeft u behoefte aan een toelichting?
- Kloppen de gegevens over u in het besluit en heeft u alle gegevens verstrekt?

Ook wanneer u andere vragen heeft over het besluit of de procedure, of wanneer u zich op een of andere manier heeft gestoord aan de wijze waarop bij de besluitvorming met u of uw belangen is omgegaan, kunt u contact opnemen.

### Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht bezwaar maken. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn.

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het maken van bezwaar:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw bezwaar tegen het besluit bereiken? Wat verwacht u van Rijkswaterstaat?
- Is het u voldoende duidelijk wat een bezwaarprocedure inhoudt en weet u of u met een bezwaar uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Wanneer u vragen heeft of wanneer u zich afvraagt of het indienen van een bezwaarschrift voor u de geschikte aanpak is, kunt u ook hiervoor contact opnemen met de bij het besluit vermelde contactpersoon. De contactpersoon kan met u overleggen over de te volgen procedure en u informeren over andere mogelijkheden die Rijkswaterstaat u eventueel biedt om tot een oplossing te komen.

### Hoe maakt u bezwaar?

Om bezwaar te maken moet u, binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt, een bezwaarschrift indienen. U kunt uw bezwaarschrift sturen naar de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, ter attentie van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid, Antwoordnummer: 3111, 3430 VP Nieuwegein.

In het bezwaarschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres, en liefst ook uw telefoonnummer;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden of door een kopie mee te sturen);
- de reden waarom u bezwaar maakt;
- de datum en uw handtekening.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273



### **Voorlopige voorziening**

Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw bezwaarschrift in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. Dit doet u door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven. De rechtbank zal daarvoor griffierecht in rekening brengen.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

Bij het verzoek moet voorts een afschrift van het bezwaarschrift te worden overgelegd. Zo mogelijk wordt tevens een afschrift van de beschikking waarop het geschil betrekking heeft overgelegd.

Indiening kan ook via de site <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op genoemde site voor de precieze voorwaarden.

### **Inspanningsverplichting**

Het hebben van deze vergunning ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning schade lijden.

### **Overige vergunningen**

Naast de in deze beschikking verleende vergunning kan, voor de handelingen, waarop de vergunning betrekking heeft, tevens vergunning en/of ontheffing vereist zijn op grond van andere wetten en/of verordeningen dan waarop deze beschikking steunt.



## Afschrift

Een afschrift van deze vergunning is verzonden aan:

1. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam, e-mail: [omgevingsvergunning@rotterdam.nl](mailto:omgevingsvergunning@rotterdam.nl);
2. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Westvoorne, e-mail: [omgevingsvergunning@westvoorne.nl](mailto:omgevingsvergunning@westvoorne.nl);
3. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Schiedam, e-mail: [omgevingsvergunning@schiedam.nl](mailto:omgevingsvergunning@schiedam.nl);
4. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlaardingen, e-mail: [omgevingsvergunning@vlaardingen.nl](mailto:omgevingsvergunning@vlaardingen.nl);
5. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Maassluis, e-mail: [omgevingsvergunning@maassluis.nl](mailto:omgevingsvergunning@maassluis.nl);
6. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Dordrecht, e-mail: [gemeentebestuur@dordrecht.nl](mailto:gemeentebestuur@dordrecht.nl);
7. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Papendrecht, e-mail: [info@papendrecht.nl](mailto:info@papendrecht.nl);
8. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zwijndrecht, e-mail: [gemeente@zwijndrecht.nl](mailto:gemeente@zwijndrecht.nl);
9. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Moerdijk, e-mail: [evergunningen@moerdijk.nl](mailto:evergunningen@moerdijk.nl);
10. De Milieudienst Rijnmond DCMR, e-mail: [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl);
11. Het Havenbedrijf Rotterdam, e-mail: [hcc@portofrotterdam.com](mailto:hcc@portofrotterdam.com);
12. Het Havenschap Moerdijk, e-mail: [portoffice@havenschapmoerdijk.nl](mailto:portoffice@havenschapmoerdijk.nl);
13. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlissingen, e-mail: [gemeente@vlissingen.nl](mailto:gemeente@vlissingen.nl);
14. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Borsele, e-mail: [info@borsele.nl](mailto:info@borsele.nl);
15. North Sea Port, e-mail: [port@northseaport.com](mailto:port@northseaport.com);
16. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Terneuzen, e-mail: [gemeente@terneuzen.nl](mailto:gemeente@terneuzen.nl);
17. De Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, e-mail: [info@rud-zeeland.nl](mailto:info@rud-zeeland.nl);
18. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, e-mail: [service@odnzkg.nl](mailto:service@odnzkg.nl);
19. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam, Postbus 202 1000 AE Amsterdam;
20. Havenbedrijf Amsterdam, e-mail: [gsm@portofamsterdam.nl](mailto:gsm@portofamsterdam.nl);
21. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Delfzijl, e-mail: [gemeente@delfzijl.nl](mailto:gemeente@delfzijl.nl);
22. Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen, e-mail: [loketvergunningen@provinciegroningen.nl](mailto:loketvergunningen@provinciegroningen.nl);
23. De Omgevingsdienst Groningen, e-mail; [info@od-groningen.nl](mailto:info@od-groningen.nl);
24. Groningen Seaports, e-mail: [servicedeskdim@groningen-seaports.com](mailto:servicedeskdim@groningen-seaports.com);
25. De Natuur en Milieufederatie Groningen, e-mail: [info@nmfgroningen.nl](mailto:info@nmfgroningen.nl);
26. De Waddenvereniging, e-mail: [info@waddenvereniging.nl](mailto:info@waddenvereniging.nl);
27. Het Bureau Verontreinigingsheffing Rijkswateren, e-mail: [cdr-bvr@rws.nl](mailto:cdr-bvr@rws.nl);

## Datum

3 juli 2018

## Nummer

RWS-2018/26273



## Bijlage 1, Begripsbepalingen

In deze vergunning wordt verstaan onder:

- 'Aanvraag': De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag, De aanvraag is op 4 mei 2018 ingediend en geregistreerd onder nummer RWSZ2018-00007401.
- 'Afvalwater': water waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.
- 'BBT': beste beschikbare technieken. Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een lozing kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de activiteit behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de activiteit uitvoert, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de activiteit, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de activiteit wordt beëindigd;
- 'BPRW': Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016 – 2021.
- 'Oppervlaktewaterlichaam': samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens de Waterwet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna.
- 'Reiniging van een sloopschroef': de handelingen die SRN GROUP verricht, waarbij met behulp van een (polijst)schijf onder water aangroei en aanslag worden verwijderd van een sloopschroef van een schip, inclusief de behandeling van het hierbij vrijkomende afvalwater, met daarin aanwezig de losgelaten aangroei, kalklaag en/of schroefmateriaal, in een zuiveringsinstallatie, geplaatst op een werkboot of de kade, en de daarbij behorende lozing van gezuiverd afvalwater op het oppervlaktewater ter plaatse.
- 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht.

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273



- 'Waterbeheerder': de minister van Infrastructuur en Waterstaat, per adres:
  - a) voor reinigingsactiviteiten op de locaties genoemd in Bijlage 3, die vallen onder *de havengebieden van Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen en Maassluis, Dordrecht, Papendrecht en Moerdijk*: de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat West Nederland Zuid: bezoekadres: Boompjes 200, 3011 XD Rotterdam; postadres: antwoordnummer 3111, 3430 VP Nieuwegein, tel: [REDACTED]. De melding zoals bedoeld in voorschrift 2 moet per e-mail worden aan: [Loket-WNZ-HH@rws.nl](mailto:Loket-WNZ-HH@rws.nl). Voor het melden van ongewone voorvallen tijdens kantooruren: [REDACTED] en [handhavingzh@rws.nl](mailto:handhavingzh@rws.nl), en buiten kantoor tijden bij de Regionale Verkeerscentrale in Dordrecht: [REDACTED] en [rvc-algemeen@rws.nl](mailto:rvc-algemeen@rws.nl);
  - b) voor reinigingsactiviteiten op de locaties genoemd in Bijlage 3 die vallen onder *de havengebieden van Vlissingen en Terneuzen*: de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Zee en Delta: Poelendaelesingel 18, 4335 JA Middelburg, postadres: antwoordnummer 3111, 3430 VP Nieuwegein, tel. [REDACTED], fax. [REDACTED]. De melding zoals bedoeld in voorschrift 2 moet per e-mail worden verzonden aan: [handhavingzeeland@rws.nl](mailto:handhavingzeeland@rws.nl). Voor het melden van ongewone voorvallen tijdens kantooruren [REDACTED] en buiten kantooruren: Verkeerspost Wemeldinge [REDACTED], fax [REDACTED];
  - c) voor reinigingsactiviteiten op de locaties genoemd in Bijlage 3 die vallen onder *de havengebieden van Amsterdam en IJmuiden*: per adres de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord: Toekanweg 7, 2025 LC Haarlem, postadres: antwoordnummer 3111, 3430 VP Nieuwegein. De melding zoals bedoeld in voorschrift 2 moet per e-mail worden verzonden aan: [handhaving-wnn@rws.nl](mailto:handhaving-wnn@rws.nl). Voor het melden van ongewone voorvallen [REDACTED];
  - d) voor reinigingsactiviteiten op de locaties genoemd in Bijlage 3 die vallen onder *de havengebieden van Delfzijl en Eemshaven*: per adres de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Noord-Nederland: Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden, postadres: antwoordnummer 3111, 3430 VP Nieuwegein, telefoon [REDACTED]. De melding zoals bedoeld in voorschrift 2 moet per e-mail worden verzonden aan: [meldingen-rwsnn@rws.nl](mailto:meldingen-rwsnn@rws.nl). Voor het melden van ongewone voorvallen tijdens kantooruren [REDACTED] en buiten kantooruren: Verkeerspost Brandaris [REDACTED].

**Datum**  
3 juli 2018  
**Nummer**  
RWS-2018/26273



## Bijlage 2, Werkinstructie



ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Stabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### BIJLAGE: III

WI/RWS/SRN P.P- versie 1 Datum aanpassing. 21-02-2018

### **Werk procedure propeller polijsten omschrijving,**

In deze beschrijving is het werk proces zo uitgebreid mogelijk weergegeven.

#### **0.0 Aanname opdracht.**

Bij acceptatie van een opdracht zal de operationele afdeling van de SRN GROUP een opdrachtformulier opstellen waarin alle gegevens zoals adressen, procedures, tijden, contactgegevens, veiligheid checklist voor veilig werken onder een schip (in het Engels) en finale opdracht formulier voor de onderhavige opdracht in worden vermeld. Dit opdrachtformulier is de leidraad voor de opdracht en wordt per werk met zorg samengesteld.

Uiteindelijke doel van het opdrachtformulier is dat de duikploegleider tijdens de opdracht over alle relevante informatie en adressen beschikt. De operationele afdeling zal het werk aanmelden bij de Rijkswaterstaat minimaal 2 werk dagen voor aanvang van het werk.

#### **1.0 Propeller polijsten, omschrijving.**

Het polijsten van de propeller kan worden uitgevoerd vanaf een werkboot, die aan het schip wordt vastgemaakt. Nadat de SRN-team leider een veiligheidsvergadering met de kapitein en bemanningsleden heeft uitgevoerd en de start van de opdracht aan de havenautoriteiten is gemeld, kan het werk beginnen. Voor het gemak noemen wij in deze procedure het schip waarvan de propeller gepolijst gaat worden "het schip"

Polijsten van de propeller van het schip gebeurt door een professioneel duikteam. Een SRN-duikteam bestaat uit minstens 3 gekwalificeerde duikers/ technici. Waarvan 1 duik ploegleider en 2 duikers, allen met de relevante voor Nederland geldende certificaten hieronder uitgebreider omschreven. Als duiker 1 in het water werk zal duiker 2 de taak van duiktender uitvoeren. (Bovenwater assisteren van duiker en duikploegleider en zich voorbereid houden om te duiken als stand-by duiker)

#### **1.1 Radiocommunicatie**

De duikploegleider heeft een VHF-radio ter beschikking waarmee hij indien nodig verbinding kan maken met de havenautoriteiten, het schip, eventueel omliggende schepen en voorbijvarende schepen. Dit om ervoor zorg te dragen dat de werkzaamheden veilig kunnen verlopen met een korte communicatielijijn. De duikploegleider spreekt tijdens de tool-box meeting een radiokanaal af met het schip waarmee ten aller tijde een directe communicatielijijn openstaat. In principe functioneert het schip als basisstation. Eventueel stelt het schip tijdens en voor het werk een interne communicatielijijn ter beschikking mochten zij dit wensen. (Bijvoorbeeld: UHF-radio waar alle dienstdoende bemanningsleden over beschikken)

#### **1.2 Verwijderen van zware aangroei en acceptatie werk.**

Voor elk werk zal de duiker een initiële propeller inspectie uitvoeren. De duiker meldt de staat van de propeller en zal de mate van vervulling opmeten en melden. Indien er wordt geconstateerd dat er grotere schelpen en/of zwaardere aangroei op de propeller heeft gevestigd groter dan 20 mm in hoogte zal de ploegleider de beslissing nemen om dit werk te weigeren en niet in Nederlandse wateren uit te voeren. De SRN GROUP zal zich stellig aan deze regel houden en van tevoren deze regel in de verkoop offerte opnemen zodat de opdrachtgever op de hoogte is dat het werk geweigerd kan worden.



*We know, we care, we perform!*





SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Slabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### 1.3 Het werk, de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.

Allereerst wordt de meterstanden van de debietmeters door de duikploegleider genoteerd op het opdrachtformulier.

Een duiker 1 zal in het water werken met een propeller polijst machine die met de oppervlakte is verbonden aan een hydraulische slang voor aandrijving en een afzuigwater slang van 1,5 inch diameter voor afzuiging van de losgekomen metaaldeeltjes en verwijderde, marine aangroei.

De duiker heeft op zijn helm een camera en verlichting gemonteerd en is in staat met radio tweeweg communicatie met de oppervlakte te communiceren. Duiker 2 zal in de tijd dat duiker 1 in het water werkt de taak als hulp van de ploegleider op zich nemen en hand en span diensten tijdens het werk op zich nemen zoals het starten/uitzetten van de machines en zo voort.

De waterpomp aan de oppervlakte dient voor het oppompen van het vervuilde water vanaf de propeller polijster naar het filtersysteem aan de oppervlakte. Deze pomp wordt door duiker 2 als eerste gestart tijdens een opdracht. Het duikteam monitort of alle luchtballen uit de waterstroom zijn verdwenen. Dit impliceert dat de pomp optimaal aanzuigt. Als dit het geval is kan de hydraulische kracht pomp worden opgestart en kan het polijsten starten.

De duiker houdt de polijstschiif tegen het propelleroppervlak en polijst de propeller door de polijster over het oppervlak te schuiven. De roterende polijstkop heeft een aanzuigkracht waardoor het voortbewegen bijna vanzelf gaat en enkel door de duiker moet worden gecontroleerd.

Bij het polijsten zullen de losgekomen deeltjes direct van onder de polijster naar de oppervlakte worden gezogen. Het verstelbare borstel gordijn van de polijster, hieronder uitgebreider omschreven, zorgt ervoor dat de losgekomen deeltjes niet vanonder de polijster in het oppervlaktewater kunnen worden gekatapulteerd.

Voor het polijsten worden 3-M schijven gebruikt met diameter 175 mm van het type clean & polish bestaande uit vezelmateriaal en aluminiumoxide. (Foto: pagina 7)

Bij het werk wordt de marine vervuiling verwijderd en tegelijkertijd wordt de propeller gladgepolijst.

De duiker polijst de propeller systematisch. Aan de oppervlakte kan het team via monitors het werk volgen. Bij eventueel falen van de afzuig kan het team aan de oppervlakte de propeller polijster stopzetten.

Als de eerste duiker moe is of als zijn duiktijd is verstreken zal hij dit via de radio melden (of omgekeerd) en zal strikt de afsluitprocedure worden uitgevoerd. Dit houdt in dat als eerste de hydrauliekgroep wordt stopgezet en daarna de waterpomp. Volgorde is belangrijk om te voorkomen dat er marine aangroei niet opgezogen wordt als dit anders om zou zijn. Daarna zal duiker 1 door duiker 2 worden afgelost die volgens dezelfde procedures zal voort polijsten. Duiker 1 zal dan de taak van assistent aan boord op zich nemen.

Als de propeller afgepolijst is zal het systeem volgens de afsluit procedure worden afgesloten en zal het team aan de oppervlakte de polijster en de slangen naar de oppervlakte trekken. Daarna kan de eind inspectie door een duiker worden uitgevoerd waarbij er foto's worden genomen van het eindresultaat die in een eindrapport zullen worden verwerkt.

Als de inspectie is uitgevoerd zal de duiker uit het water komen en zal het team volgens procedure de installatie opruimen.

De duikploegleider kan ondertussen het opleveringsformulier door de leiding van het schip laten ondertekenen. Ook zal de duikploegleider het einde van de operatie melden bij de havendienst.



*We know, we care, we perform!*



SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Slabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

**Datum**

3 juli 2018

**Nummer**

RWS-2018/26273

### 2.1 Certificering duikers

De beroepsbeoefenaars in de sector werken onder overdruk vallen onder de noemer gereguleerde beroepen. Dit betekent dat rond veiligheid heel veel bij wet is geregeld, en de vakbekwaamheid moet aangetoond worden met een wettelijk certificaat. Wettelijk geregeld en wettelijk opgelegd conform beleid van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid gebaseerd op de internationale norm 17024. Voor de sector werken onder overdruk geldt het voor de beroepen duiker, duikploegleider, duik medische begeleider en de duikerarts. Iedere beroepsbeoefenaar dient bij uitoefening van zijn vak in Nederland in het bezit te zijn van een SWOD-certificaat/document uitgegeven door een door aangewezen certificerende instelling.

De civiele beroepsbeoefenaren verwijzen wij voor certificering naar de website van de certificerende instelling, het Nederlands Duikcentrum Certificatie Instelling [www.ndcci.nl](http://www.ndcci.nl)

### 2.2 Duik werkzaamheden (duikarbeid)

Het polijsten van de propeller valt onder duikwerkzaamheden. In Nederland is er een overkoepelend orgaan voor duikwerkzaamheden SWOD-Sector werken onder overdruk.

NDC- De Stichting NDC Nederlands duikcentrum heeft haar activiteiten in 2014 overgedragen aan: loketfunctie overheid - sector aan Stichting Werken onder Overdruk - SWOD - De SWOD overziet de sector en duikers dienen zich strikt aan de regels te houden van de SWOD.

Certificering voor duikers die in Nederland werken wordt geregeld via de Stichting Nederlands Duikcentrum Certificerende Instelling

Bij duikongevallen of ernstig vermoeden van decompressieziekte

Bel direct het Duik medisch Centrum van de Koninklijke Marine: [redacted]

Spoed buiten kantooruren: [redacted]

Specialistische medische adviezen bij een ongeval met een hogedrukspuit onderwater: [redacted]

SRN-duikarts medisch advies in België: [redacted]

Arbocatalogus Werken onder overdruk (duikarbeid, hyperbare geneeskunde, calssonarbeid en overig duikarbeid) kijk op [www.ArbocatalogusWoO.nl](http://www.ArbocatalogusWoO.nl)



*We know, we care, we perform!*



**ROV & DIVING Underwater services.**

Conservenweg 5C, 2940, Stabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### 3 Specificatie van materialen en machines

#### 3.0 Propeller polijster en afzuigkap.

De propeller polijsters die door de SRN GROUP worden gebruikt zijn in-huis vervaardigd.

Om de polijstmotor is een rondvormige behuizing geplaatst. (Afzuigkap).

Om deze behuizing is een verstelbare rok van nylonborstels voorzien die ervoor moet zorgdragen dat de losgekomen aangroei niet in het oppervlaktewater terecht komt.

Aan de bovenzijde van de behuizing zijn 2 afvoer gaten voorzien waarop 2 keer 1 inch slangen worden aangesloten. Deze beide slangen zijn via een T-stuk aan de moederslang gekoppeld. De moederslang loop van de polijster naar de oppervlakte waar die aan een opvoerpomp is gekoppeld. Tijdens het polijsten komen onder de polijster marine aangroei en los gepolijste metalen vrij (afvalwater). De opvoerpomp zorgt ervoor dat dit afvalwater via de slang naar de oppervlakte wordt opgezogen met een debiet van minimaal 20 kubieke meter per uur. Afhankelijk van de opvoerhoogte van het afvalwater naar de werkboot, kan het aanzuigdebiet worden verhoogd met 2 extra kubieke meter per extra meter opvoer.

Voor aanvang van elk werk wordt de propeller polijster visueel geïnspecteerd.

#### 3.1 Propeller polijstschijven

Op de polijster wordt een 3 M-schijf met een diameter van 175 mm gemonteerd. (Zie foto) Deze schijf zorgt ervoor dat de aangroei van de propeller wordt verwijderd en de propeller wordt gladgepolijst ter bevordering van de hydrodynamica.

Deze polijst schijven, op basis van aluminiumoxide zijn flexibel, voor nat gebruik en geven zeer gemakkelijk een hoogglans op metalen propellers zonder te krassen. De pad is sterk, ruim 3 mm dik en heeft een lange levensduur. Hij schuurt in hoog tempo op, en doet dit krasvrij. Voor het optimaal polijsten gebruikt de SRN GROUP, schijven met korrel 300.

#### 3.2 Opzuigslang van 1,5 inch.

Op de propeller polijster zijn twee opzuig slangen gemonteerd met elk een diameter van 1 inch (2,54 cm) die via een T-aansluiting op de hoofdopzuigslang met diameter van 1,5 inch (3,81 cm) zijn gemonteerd.

De beide afmetingen slangen zijn van hetzelfde materiaal en geschikt voor dezelfde toepassingen. Het zijn spiraalgewapende zuigslangen, geschikt voor heavy-duty onderdrukt toepassingen, zoals bijv. het aanzuigen en transporteren van water bij het propeller polijsten. De slangen zijn knik vast, flexibel en licht in gewicht. Vanbinnen glad en van buiten geribbeld. Geschikt voor toepassingen bij -15 tot +60°C.

Aan de oppervlakte is de hoofdopzuigslang aan de aanzuigpomp aangesloten.

Alle opzuig slangen worden per jaar grondig geïnspecteerd en indien nodig bij tussentijdse inspecties vervangen. Deze tussentijdse inspecties impliceren dat de slangen visueel geïnspecteerd worden voordat deze voor een job worden ingeladen in de bedrijfswagen. Indien er slijtage wordt opgemerkt zal de betreffende slang direct worden vervangen.

De periodieke keuringen worden volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd



*We know, we care, we perform!*



SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Stabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### 3.3 Hydraulische krachtpompe.

De Hydraulische krachtpompe, in de duikwereld Hydraulische Powerpack (HP) genoemd bestaat uit een aandrijfmotor (benzine, elektrische of dieselmotor) en een hydraulische pompe. De pompe wordt door de motor aangedreven, in ons geval kiezen wij voor een benzine of elektrische aangedreven optie met een capaciteit van 20 liter/minuut bij een druk van 140 Bar. De werkdruk is af te lezen op de druk meter van de krachtpompe. De HP heeft een hydraulisch oliereservoir die wordt gevuld met biologisch afbreekbare hydraulische olie shell natuurlijke biologisch afbreekbare olie Shell HF-E 46 of Q8 Holbein eco 46 (Zie Bijlagen V+VI MSDS sheets). Op de olletank is een kijkglas geplaatst zodat het niveau van de olie kan worden afgelezen. Vanuit het reservoir wordt de olie door slangen naar de propeller polijstmachine gepompt waardoor de polijstschijf met een snelheid van 1200 toeren per minuut draait. Via een retourslang komt de olie dan weer in het reservoir en zo voort.

De Hydraulische krachtpompe is met een sensor beveiligd, wat betekent dat de motor zal afslaan bij olie verlies.

Tijdens het inpakken van de apparatuur voor een job, wordt powerpack visueel geïnspecteerd en gestart. (Zie bijlagen III+IV).

De hydraulische krachtpompe wordt jaarlijks intern gekeurd en na goedkeuring volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd.

### 3.4 Hydraulische koppelingen en slangen

De hydraulische slangen zitten door middel van lekvrije snelkoppelingen vast aan de hydraulische krachtpompe en aan de andere uiteinde aan de propeller polijster. De lekvrije koppelingen zijn van staal en worden per opdracht gecontroleerd op slijtage, corrosie en externe beschadigingen en worden indien er ook maar enige schade wordt geconstateerd worden de slangen afgekeurd en vervangen.

De slijtvaste slangen zijn van thermoplastisch materiaal waardoor die in het water een licht drijvend vermogen hebben.

De hydraulische koppelingen en slangen worden voor het inladen in de bedrijfswagen voor elk werk visueel geïnspecteerd. (Zie bijlagen III+IV). Indien er slijtage of een beschadiging wordt opgemerkt zal de betreffende slang direct worden vervangen.

Alle hydraulische slangen en koppelingen worden standaard jaarlijks gekeurd.

Na de periodieke goedkeuring van de slangen en koppelingen worden deze volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd.

### 3.5 Filtersysteem

De filterstraat bestaat uit 3 stuks in serie geschakelde zak-filterhuizen die een filtratie straat vormen. In de eerste filter in rij wordt een filterzak geplaatst van 50 micron, in de tweede 10 micron en in de laatste 0,5 micron absolute filtratie zak.

Parallel aan deze filterstraat zal een tweede identieke filterstraat worden geplaatst als tweede separate circuit.

Bij een oplopende druk tot maximaal 3 BAR af te lezen op de drukmeter aangebracht op elke filter, zal de gebruikte filterstraat worden afgesloten en zal de tweede straat met een kraan worden opengezet zodat de vervuilde filters van het eerste circuit vervangen kunnen worden zonder dat het schroef polijst proces hoeft te worden stilgelegd. Tijdens een filterwisseling worden alle drie filters in dezelfde straat vervangen.



*We know, we care, we perform!*



SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Slabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

Datum  
3 juli 2018

Nummer  
RWS-2018/26273

Een circuit van het systeem heeft een debiet capaciteit van 45 m<sup>3</sup>/uur. Het werk debiet is 20 m<sup>3</sup> per uur. De totaal capaciteit is dus ruim voldoende.

#### Capaciteit samenvatting per filter behuizing

Alle filterhuizen zijn gemaakt van hoogwaardig 316 RVS.

Maximaal debiet : 45 m<sup>3</sup>/uur  
De maximale druk : 10 BAR. (Zie bijlage VI filterhuis specificaties)  
Connecties : DN50 PN10/16  
Temperatuur : -10 / +80c

Voor aanvang van elk werk wordt de filterstraat getest volgens de procedure en worden de filterhuizen visueel geïnspecteerd. (Zie bijlages III+IV).

Op de laatste filter in rij is een gekalibreerde debietmeter volgens instructies van de fabrikant geïnstalleerd zodat het debiet voor en na elk werk kan worden genoteerd. De meterstand en tijdstip van de start van het schroef polijsten zullen voor het werk en op het einde van het werk worden genoteerd op de en in het logboek worden bewaard. De debiet meter wordt jaarlijks onderhouden en gekalibreerd door SGS. (Bijlage: X)

Voor elk werk worden de filterhuizen geïnspecteerd en tegelijkertijd met de opzuigpomp getest op lekkages en andere beschadigingen. De filterstraten worden jaarlijks intern gekeurd en na

Goed keuring worden deze volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd.

#### 3.6 Waterpomp

Voor het aanzuigen van het vervuilde water zal een waterpomp worden gebruikt met een capaciteit van 30 m<sup>3</sup>/uur. De opzuigcapaciteit tijdens het schroef polijsten zal gemiddeld 20 m<sup>3</sup> per uur zijn dit zal worden afgesteld en gemeten met een flowmeter die voor de pomp is gemonteerd. Dit houdt in dat de pomp niet op volledige capaciteit moet draaien. De opvoerhoogte van de waterlijn naar de waterpomp op de SRN werk boot bedraagt niet meer dan 1 meter. De overcapaciteit van de pomp van 10 m<sup>3</sup>/uur zal er ruim voldoende veiligheid capaciteit aanwezig zijn om de aanzuig van het vervuilde water te garanderen.

De waterpomp is uitgerust met een aandrijfmotor. De keuzemogelijkheden zijn ruim voldoende op de markt verkrijgbaar in de vorm van, elektrisch, benzine en/of dieselmotor aangedreven pompen.

Wij hebben gekozen voor een benzinemotor aangedreven pomp omdat deze in gewicht praktisch is en er is weinig ruimte nodig op dek.

Voor het inpakken van de apparatuur in het bedrijf wagen voor elk werk wordt de pomp tezamen met beide filterstraten getest volgens de procedure. (Zie bijlage III + IV).

De waterpomp en flowmeter worden jaarlijks intern gekeurd.

Na de periodieke goedkeuring van de apparaten wordt deze volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd.

#### 3.7 Generator



We know, we care, we perform!



**ROV & DIVING Underwater services.**

Conservenweg 5C, 2940, Stabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngrupp.be

Aan boord van het werkschip die per locatie gehuurd zal worden is meestal een generator aanwezig die door het duikteam gebruikt kan worden.

Voor het polijst werk is elektrische spanning nodig voor het videosysteem. Een capaciteit van deze generator moet minimaal 5 KVA, 50 hertz zijn en deze moet minimaal 2 uitgangen voor 220 V hebben. Indien de op de werkboot aanwezige generator niet voldoende capaciteit heeft zal de SRN GROUP een generator van de benodigde capaciteit voorzien.

De eigen generatoren van de SRN GROUP worden periodiek gekeurd volgens de VCA \*\* systeem. Ruim voor elke keuring krijgen de beheerders een digitale waarschuwing.

Voor aanvang van elk werk wordt de generator getest volgens de procedure. (Zie bijlages III + IV).

De generator wordt jaarlijks Intern gekeurd.

Na de periodieke goedkeuring van de generator wordt deze volgens de VCA\*\* procedure voorzien van een label waarop de keuringsdatum wordt genoteerd.

### 3.8 Duikmaterialen keuringen en duikcertificaten

Alle SRN-duikmaterialen zijn gecertificeerd en volgens SWOD-normen. Intern zijn alle materialen opgenomen in een VCA\*\* controle systeem en de kwaliteit wordt gemonitord met een ge-automatiserend controlesysteem. Dit systeem geeft de periodieke controles en keuringen aan en deze worden strikt opgevolgd.

Ook de certificaten en de medische attesten van de duikers worden in dit systeem opgenomen en bijgehouden.

### 4 Calamiteiten en oplossingen en preventiemaatregelen.

SRN GROUP zal er als onderneming alles aan doen om ongelukken en materiaal falen te voorkomen en heeft een strikt beleid betreft opvolgen van procedures en checklists.

Intern zijn alle materialen en machines opgenomen in een ge-automatiserend controlesysteem volgens VCA\*\* richtlijnen. Dit systeem geeft de periodieke controles en keuringen aan en deze worden strikt opgevolgd.

Ondanks dat er checklists en werkprocedures worden gehanteerd schuilt een ongelukje in een klein hoekje. Om niet voor verrassingen te staan zijn er procedures geschreven voor elk mogelijk scenario van falen tot menselijke fouten zodat elke betrokkenen weten wat te doen, mochten zich calamiteiten voordoen. Ook worden maandelijks tool box vergaderingen gehouden waarin alle mogelijke scenario's en hoe te handelen worden besproken.

### 4.1 Preventiemaatregelen

#### 4.1A. Preventiemaatregelen olievervuiling.

De SRN GROUP heeft verschillende maatregelen genomen om goed voorbereid te zijn op eventuele olie lekkage en kan in geval de olievervuiling onmiddellijk ingrijpen en eigen olie opruilmateriaal inzetten.

SRN heeft standaard bij elk werk waarbij hydraulisch apparatuur wordt gebruikt, olie opruilmaterialen ter plekke beschikbaar in de vorm van olie opruimdoeken en olie booms.



*We know, we care, we perform!*

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273



SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Slabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@srngroup.be

Doordat olie lichter is dan water, blijft deze aan de oppervlakte drijven en kan de olievlek mits snelle actie worden ingedamd. Bij olie lekkage wordt het werk onmiddellijk stilgelegd en zal het gehele team zich inzetten om de olie in te dammen. De duiker die aan het polijsten was kan indien nodig en veilig de olieboeien plaatsen rondom de olievlek. Duiker 3 zal vanaf de werkboot de middelen aanreiken. De duikteamleider zal het werk coördineren.

De olie die er op het oppervlaktewater is gelekt zal deze onmiddellijk worden geïsoleerd met op de werkboot aanwezige olieboeien. Daarna zal het team beginnen met het absorberen van de olie met de olie absorptie doeken. (Bijlage IA+B)

De lekkage zal na het isoleren direct worden gemeld bij de havendienst in kwestie en aan de rijkswaterstaat. De gegevens van deze instanties staan vermeld in het opdracht map.

De olie die SRN in haar hydraulische kracht groepen gebruikt is biologisch afbreekbaar.

Hydraulische koppelingen en slangen zijn met zorg uitgekozen en worden goed onderhouden en bij elk werk visueel geïnspecteerd. Tevens ondergaan deze een jaarlijkse interne keuring.

Slangen en koppelingen worden direct vervangen bij beginnende slijtage of vermoeden van slijtage tijdens een controle. Voorkomen is beter dan genezen.

Op de hydraulische kracht pomp zit een drukventiel (sensor) en bij een kleine indicatie van olie verlies zorgt dit preventie middel dat powerpack onmiddellijk zal afslaan zodat een eventuele lekkage zich zal beperken.

#### 4.1B EHBO KIT

Op het werk is er standaard een EHBO kit aanwezig. EHBO behoort bij de standaard opleiding van duikers

#### 4.1C Brandblusapparaten

Op werkboten zijn brandblussers verplicht. Deze behoren tevens tot de standaard preventie materialen van SRN

#### 4.1D Regelmatige Tool-box meetings.

Tool box meetings en LMRA (Bijlage XII: last minute risk assessments) behoren bij de VCA\*\* status en worden door SRN regelmatig gehouden en of opgemaakt. SRN verzorgt maandelijks een tool box meeting voor haar werknemers volgens de VCA \*\* beleid. De onderwerpen zijn uiteenlopend en hebben allemaal met veiligheid te maken

#### 5 Afvoer residu

Na het werk zal het team de opgevangen marine aangroei inclusief de filterzakken afvoeren en laten verwerken door vuilverwerkingsbedrijf RENEWI (Oud-Gansewinkel) een erkend vuilverwerkingsbedrijf. Dit bedrijf wordt na afloop van het werk gebeld om de vuile filters en losgekomen marine aangroei op te halen.

De bonnen zullen 5 jaar worden bewaard in de archieven van SRN.



*We know, we care, we perform!*

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273



SRN GROUP

ROV & DIVING Underwater services.

Conservenweg 5C, 2940, Stabroek - Antwerp, Belgium, Tel: +32 3541 4541 info@sringroup.be

**BIJLAGE: III B Werkprocedure propeller polijst checklist** aanpassing: 27/02/2018

WI/RWS/SRN P.P.- versie 1

aanpassing: 27/02/2018

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

Werkprocedure propeller polijst checklist					
Naam schip:		Datum werk:			
IMO:		Werkboot:			
Locatie:		Datum van het werk:			
Beschrijving werk: Propeller polijsten met filtersysteem		Aanmelden bij de havendienst en RWS:			
		RWS: 2 werkdagen voor opdracht:			
Start tijd werk:		Eindtijd werk:			
Start tijd waterpomp		Eindtijd waterpomp:			
Beginstand debiet meter:		Eindstand debiet meter:			
Polijstschijven gebruikt?		Filterzakken gebruikt?			
<b>Operationele afdeling</b>		Ja	Nee	<b>Start duikwerk</b>	
1 Is de werkboot geregeld?				30	Duiker klaarmaken voor inspectie duik
2 Is werk aangemeld bij RWS?				31	Duikcheck? Duimstok? camera?
3 Scheepsagent bekend?				32	Start duik met opmeten aangroei.
4 Aanmelding havendienst gedaan?				33	Aangroei groter dan 20 mm?
5 Jobfile compleet?				34	Groter dan 20 mm werk afblazen volg "C"
6 Is juiste ETA-ETD bekend?				35	Kleiner dan 20 mm Volg "B"
<b>Duikteam preparatie</b>		Ja	Nee	8.	Vervolg met polijsten
7 Is duikviag gehesen?				36	Vervolg werk met polijsten
8 Safety checklist getekend?				37	Waterpomp wordt als eerste gestart
9 Radio kanaal met schip?				38	Hydraulische pomp daarna starten
10 Meterstanden genoteerd?				39	Start polijsten
11 Toolbox met team en boot personeel				40	Kap verstellen op maat aangroei?
12 LMRA getekend?					
<b>Opzetten duikstation</b>		Ja	Nee		<b>Duiker klaar of einde eerste duik</b>
13 Camera en licht op duikhelm?				41	Eerst uitzetten hydraulische groep
14 Duikstation gecheckt?				42	Als tweede: uitzetten waterpomp
15 Tweeweg communicatie gechecked?					<b>Vervolg duikwerk</b>
16 Generator nagekeken, olie & brandstof				43	Duiker 2 klaarmaken voor continuering
17 Luchtvoorziening videobox				44	Duikcheck duiker 2
18 Is duiktrap veilig en aan juiste kant?				45	Duiker 2 te water
<b>Filtersysteem</b>		Ja	Nee	46	Waterpomp wordt als eerste gestart
19 Waterpomp veilig opstellen				47	Hydraulische pomp daarna starten
20 Brandstof waterpomp bijvullen					<b>C. Einde duikopdracht</b>
21 Plaatsen filterzakken in behuizing?				48	Foto's maken van eindresultaat
22 Waterpomp starten en systeem testen?				49	Einstand debietmeter bovenaan noteren
23 Waterpomp en slangen lekkages?				50	Afmelden Havendienst
<b>Opstellen schroefpolijster</b>		Ja	Nee	51	Tekenen einde opdrachtformulier
24 Schroefpolijster aansluiten				52	Ploeg start met opruimen van installatie
25 Polijstschijf plaatsen op houder				53	RENEWI- afval verwerking bellen
26 Slangen aansluiten op hydrauliekgroep					
27 Olie en brandstof peil hydrauliekgroep					Naam ploegleider
28 Hydrauliek systeem starten					Verbeterpunten:
29 Controleren op lekkage/sluitage					



Wij kiezen, we kiezen, we perform!





### Bijlage 3, Locaties van de activiteit

#### **Beheersgebied Rijkswaterstaat Noord-Nederland**

*Delfzijl/ Eemshaven*

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

##### **Delfzijl**

Handelshaven	Zeehavenkanaal	Balkenhaven
--------------	----------------	-------------

##### **Eemshaven**

Beatrixhaven	Julianahaven	Emmahaven
Eemshaven	Wilhelminahaven	

#### **Beheersgebied Rijkswaterstaat West- Nederland Noord**

*Amsterdam/IJmuiden*

##### **Amsterdam**

Adenhaven	Afrikahaven	Alaskahaven
Amerikahaven	Australiëhaven	Aziëhaven
Beringhaven	Bosporushaven	Cacaohaven
Carel Reynierszhaven	Coenhaven	De nieuwe zeehaven
Dirk Metselaarhaven	Entrepothaven	Ertshaven
Havenkom A	Havenkom C	Havenkom F
Het IJ	Hornhaven	Houthaven
IJhaven	Isaac Baarhaven	Jan van Riebeeckhaven
Mainhaven	Mauritiushaven	Mercuriushaven
Minervahaven	Neptunushaven	Nieuwe Houthaven
Noorzeekanaal	Oude Houthaven	Papaverhaven
Petroleumhaven	Sonthaven	Suezhaven
Usselhaven	Vlothaven	Westerdok
Westhaven	Zanzibarhaven	

##### **IJmuiden**

Noorderbuitenkanaal	Verbindingskanaal	Hoogovenkanaal
Buitenspuikanaal	Buitentoeleidingskanaal	Binnentoeleidingskanaal
Vissershaven	Haringhaven	Staalhaven
1e Rijksbinnenhaven	2e Rijksbinnenhaven	3e Rijksbinnenhaven

#### **Beheersgebied Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid**

*Dordrecht/Moerdijk/Rotterdam*

##### **Dordrecht**

Heuvelmanhaven	Krabbegeul	Mallegat
Julianahaven	Kalkhaven	Schokhaven
Drechthaven	Swinhaven	Wilhelminahaven



### **Rotterdam Stadshavens**

IJsselhaven	Keilehaven	Korstenoordsehaven
Lekhaven	Maashaven	Merwehaven
Nieuwe Maas	Parkhaven	Rijnhaven
Robbenoordsehaven	Waalhaven	

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273

### **Rotterdam Botlek, Pernis / Schiedam / Vlaardingen**

1e en 2e Petroleumhaven	2e en 2e Werkhaven	3e petroleumhaven
Botlekhaven	Brittanniëhaven	Chemiehaven
Dokhaven	Eemhaven met aanliggende havens	
Eerste Eemhaven	Geulhaven	Heysehaven
Koningin Wilhelminahaven	Londonhaven	Madroelhaven
Neckarhaven	Nieuwe Maas	Oude Maas
Prins Johan Friso haven	Prins Willem	Alexanderhaven
Prinses Beatrixhaven	Seinehaven	Sint-Laurens haven
Torontohaven	Vulcaanhaven	
Waalhaven met aanliggende havens		Wilhelminahaven
Wiltonhaven	Zevenmanshaven	

### **Rotterdam Europoort / 1e Maasvlakte / 2e Maasvlakte**

4e Petroleumhaven	5e Petroleumhaven	6e Petroleumhaven
7e Petroleumhaven	8e Petroleumhaven	Amazonehaven
Beerkanaal	Beneluxhaven	Dintelhaven
Donauhaven	Europahaven	Hartelhaven
Mississippihaven	Nieuwe Maas	Nieuwe Waterweg
Nijlhaven	Pistolhaven	Prinses Alexiahaven
Prinses Amaliahaven	Prinses Arianehaven	Prinses Magriethaven
Tennesseehaven	Wezerhaven	Yangtzehaven

### **Moerdijk**

Centrale insteekhaven	Hollandsdiep	Insteekhaven
Insteekhaven Rode Vaart	Westelijke insteekhaven	

### **Beheersgebied Rijkswaterstaat Zee & Delta**

*Vlissingen/Terneuzen*

### **Vlissingen (Westerschelde)**

Bijleveldhaven	Buitenhaven	Eerste binnenhaven
Kaloothaven	Kraayerthaven	Quarleshaven
Scaldiahaven	Sloehaven	Tweede binnenhaven
Van Cittershaven	Van Citterskanaal	
Westerschelde (zeesteigers)	Westhofhaven	



### **Terneuzen (Kanaal van Gent naar Terneuzen)**

Autrichehaven	Binnenhaven	Massagoedhaven
Kanaal Gent Terneuzen	Oostbuitenhaven (kade/steigers)	
Westbuitenhaven	Zevenaarhaven	Zijkanaal A
Zijkanaal B	Zijkanaal C	Zuiderkanaalhaven

**Datum**  
3 juli 2018

**Nummer**  
RWS-2018/26273