



Watervergunning

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

Datum	23 februari 2012
Nummer	DNN 2012/748
Onderwerp	Wijziging Wvo-vergunning Delamine B.V. met kenmerk DNN 2005/2817

Inhoudsopgave

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

1. AANHEF	2
2. BESLUIT	3
3. AANVRAAG	5
3.1 ALGEMENE BESCHRIJVING	5
3.2 NADERE UITWERKING VAN DE WIJZIGINGEN PER ONDERDEEL	6
3.3 BESCHRIJVING VAN HET OPPERVLAKTEWATERLICHAAM WAARIN DE HANDELINGEN PLAATSVINDEN	11
4. TOETSING VAN DE AANVRAAG AAN DE DOELSTELLINGEN VAN HET WATERBEHEER	14
4.1 TOETSING WIJZIGING LOZINGSITUATIE	16
4.2 TOETSING WIJZIGING LOZINGSEISEN ETHYLEENDIAMINE (EDA)	18
4.3 ANALYSEMETHODE DIOXINEN	22
4.4 KOELWATERCHEMICALIËN	22
4.5 TOETSING AAN DE BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT)	23
4.6 TOETSING AAN DE KRW-DOELSTELLINGEN EN DE RICHTLIJN PRIORITAIRE STOFFEN	23
4.7 ZWARTE LIJSTSTOFFEN/ TIJDELIJKHEID VERGUNNING	24
4.8 OVERWEGINGEN TEN AANZIEN VAN DE MAATSCHAPPELIJKE FUNCTIEVERVULLING DOOR WATERSYSTEMEN	24
5. PROCEDURE	25
5.1 ALGEMEEN	25
5.2 BEHANDELING VAN ZIENSWIJZEN	25
5.3 CONCLUSIE	25
6. ONDERTEKENING	25
7. MEDEDELINGEN	26
BIJLAGE 1, BEGRIPSBEPALINGEN	27
BIJLAGE 2, SCHEMA AANSLUITING HEMELWATERAFVOER EN MOERDRAINAGE OP HET CHEMISCH RIOOL VAN DELAMINE	28

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

1. Aanhef

De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft op 18 april 2011 van Delamine B.V., een joint Venture van AkzoNobel Chemicals en Tosoh Corporation Japan (verder genoemd Delamine), het verzoek ontvangen om de bij besluit van 22 juni 2005, onder nummer DNN 2005/2817, door Rijkswaterstaat verleende vergunning voor het lozen van afvalwater op het Zeehavenkanaal, als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw), te wijzigen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer DNN 2011/1938.

Op grond van artikel 3:18, lid 2, van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is de beslistermijn met 1 maand verlengd. De aanvrager is hiervan schriftelijk op de hoogte gebracht (16 mei 2011, kenmerk DNN 2011/1938). De aanvrager heeft geen zienswijze ingediend.

De aanvraag betreft een wijziging in de afstroomroute van drainagewater en hemelwater van verharde terreindelen. Daarnaast is verzocht om de lozingseis voor ethyleendiamine (EDA) te wijzigen. De aangevraagde wijzigingen hebben geen betrekking op de productieactiviteiten van Delamine.

Op 4 juli 2011 is een aanvulling op de aanvraag ontvangen. Het betreft de aanpassing van de analysemethode voor dioxines en een wijziging van de te gebruiken koelwaterchemicaliën. De aanvulling is geregistreerd onder nummer DNN 2011/4881.

2. Besluit

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

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

- I. De aan Delamine B.V. verleende vergunning van 22 juni 2005, kenmerk DNN 2005/2817, als volgt te wijzigen:

Wijziging artikel 1 Afvalwaterstromen

Artikel 1, lid 2, komt te luiden:

2. De in lid 1b genoemde "waste stroom" mag bestaan uit:
- koelwaterspui
 - hemelwater uit het tankenpark
 - zuur gaswaswater afkomstig van de incinerator
 - afvalwater van de scrubber
 - afvalwater van het bedrijfslaboratorium
 - afstromend hemelwater van niet verontreinigde terreindelen
 - moerdrainagewater

Wijziging artikel 2 Lozingseis afvalpekel ex-V804

Artikel 2, lid 2, komt te luiden:

2. Het te lozen afvalwater mag, inclusief starts/stops en proefnemingen, alleen geloosd worden wanneer de in tabel 1 genoemde concentratiewaarde voor EDA en het maximale debiet niet worden overschreden.

Tabel 1

Parameter	Waarde	Eenheid	Analyse methode	Soort monster
KjN	0,80 ^{*1}	kg per ton product	NEN 6646	V24H
Ethyleenaminen	1,55 ^{*1}	kg per ton product	HPLC	V24H
EDA	3.000	mg/l	HPLC	S
Debiet	55	m ³ /u	-	Continue ^{*2}

Legenda:

^{*1} Voortschrijdende jaarvracht uitgedrukt in kg per ton geleverd product per jaar. Hiertoe dient de voortschrijdende jaarvracht in kg gedeeld te worden door de productie in ton over dezelfde periode van 365 aaneengesloten dagen.

^{*2} Continue flowmeting of vergelijkbare bemonsteringsmethode.

V24H Volumeproportioneel etmaalmonster.

S Willekeurig genomen steekmonster.

Wijziging artikel 4 Lozingseisen zure gaswater afkomstig van de incinerator
Tabel 3, behorende bij artikel 4, komt te luiden:

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

Tabel 3

Parameter	Waarde	Eenheid	Analysemethode	Soort monster
Dioxinen	0,1 ^{*1}	ng i-TEQ/l	NEN-ISO 18073	S
Debiet	0,57 ^{*2}	m ³ per ton product	-	Continue ^{*3}

Legenda:

- ^{*1} Maximale concentratie bepaald als rekenkundig gemiddelde van twee opeenvolgende regulier genomen steekmonsters, waarbij waarden beneden de detectiegrens als "0" worden meegeteld en de eerstvolgende meting na de vervanging van de kool als eerste nieuwe meting wordt gezien.
- ^{*2} Voortschrijdend jaardebiet uitgedrukt in m³ per ton product per jaar. Hiertoe dient het voortschrijdende jaardebiet in m³ gedeeld te worden door de productie in ton over dezelfde periode van 365 aaneengesloten dagen.
- ^{*3} Continue flowmeting of vergelijkbare bemonsteringsmethode.
- II. De lozing van moerdrainagewater, als bedoeld in artikel 1, lid 2, sub g, te vergunnen voor een periode van 10 jaar;
- III. De gevraagde wijziging voor wat betreft de bemonsteringswijze voor ethyleendiamine (EDA) te weigeren;
- IV. Het gebruik van aangevraagde vervangende hulpstoffen te vergunnen;
- V. De vergunning voor het overige in stand te laten.

3. Aanvraag

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

3.1 Algemene beschrijving

3.1.1 Vergunning- en lozingsituatie ten tijde van de aanvraag

Op grond van de Wvo-vergunning van 22 juni 2005 met kenmerk DNN 2005/2817 worden de afvalwaterstromen van Delamine geloosd op het Zeehavenkanaal via het zout-koelwaternet van AkzoNobel AUB op het Chemie Park te Delfzijl. Een uitzondering hierop wordt gemaakt voor de afvoer van hemelwater via het hemelwaterriool en de afvoer van het moer- en drainagesysteem. Deze afvalwaterstromen worden geloosd op het Oosterhornkanaal op grond van een vergunning die onder nummer 13.075/13 is verleend door Provincie Groningen, maar tegenwoordig valt onder het bevoegd gezag van het Waterschap Hunze en Aa's.

Vanaf 22 december 2009 is de Waterwet (Wtw) in werking getreden. Vanaf deze datum wordt een Wvo-vergunning van rechtswege gelijkgesteld met een watervergunning.

3.1.2 Wijziging lozingsituatie

Op grond van de beoordeling van de Milieurisicoanalyse (MRA) is door RWS na overleg met het Waterschap Hunze en Aa's en het bedrijf vastgesteld dat bij onvoorziene lozingen via de afvalwaterstromen die worden geloosd op het Oosterhornkanaal onaanvaardbare risico's kunnen ontstaan. In verband hiermee heeft Delamine een aanvulling van de MRA ingediend. Uit de beoordeling is gebleken dat de risico's bij onvoorziene lozingen bij een afstroming naar het Zeehavenkanaal wel aanvaardbaar zijn. Daarom heeft Delamine het voornemen om het lozingspunt van de betreffende twee afvalwaterstromen hierop aan te passen, zoals vermeld in het verzoek voor wijziging van de vergunning.

3.1.3 Wijziging lozingsseisen ethyleendiamine (EDA)

Teneinde acuut toxische effecten als gevolg van de lozing op het Zeehavenkanaal te voorkomen is in de vergunning ter bescherming van water- en andere organismen een lozingseis opgenomen voor de parameter ethyleendiamine (EDA) gemeten in de afvalpekelstroom van de zoutzuivering en waarvan de concentratiebepaling op basis van steekmonsters moet plaatsvinden. In de praktijk is geconstateerd dat de voorgeschreven lozingsseis voor EDA bij storingen en vergelijkbare uitzonderlijke situaties overschreden kan worden. Op grond van onderzoeksresultaten wordt in verband hiermee een wijziging van de lozingsseis aangevraagd.

3.1.4 Wijziging analysemethode dioxinen

De in de bovengenoemde lozingsvergunning met kenmerk DNN 2005/4817 voorgeschreven analysemethode voor de bepaling van het dioxine gehalte in het effluent dat afkomstig is van de incinerator is bedoeld voor de bepaling van dioxines in luchtstromen en niet in vloeistofstromen. Delamine verzoekt daarom om dit voorschrift hierop aan te passen.

3.1.5 Wijziging koelwaterchemicaliën

Na het verlenen van de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 is door Delamine een aanzienlijke verbetering gemaakt met betrekking tot het gebruik van microbiocides voor de bestrijding van aangroei van aquatische organismen. Daarnaast is onderzoek gedaan naar alternatieve bestrijdingsmethoden. Dit heeft tot gevolg dat tegenwoordig aanzienlijk kleinere hoeveelheden microbiocides worden toegepast en dat deels wordt overgegaan op alternatieve bestrijdingsmethoden. De wijzigingen met betrekking tot de bestrijding van de aangroei van aquatische organismen zijn aangegeven in de aanvullingen van de aanvraag.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

3.2 Nadere uitwerking van de wijzigingen per onderdeel

3.2.1 Wijziging lozingsituatie

Zoals aangegeven in paragraaf 3.1 heeft Delamine op grond van de resultaten van de milieurisicoanalyse (MRA) het voornemen om de vergunde lozingen van de afvalwaterstromen hemelwater en moerdrainage op het Oosterhornkanaal te beëindigen en in plaats daarvan deze afvalwaterstromen te lozen op het Zeehavenkanaal. Hiertoe is in de aanvraag verzocht om een vergunning voor het lozen van deze afvalwaterstromen als onderdeel van de "waste stroom" zoals genoemd in artikel 1 van de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817. In de nieuwe situatie zullen deze afvalwaterstromen worden afgevoerd via de afvoerput op het terrein met nummer 12 en daarna via het 'zout-koelwaternet' worden geloosd op het Zeehavenkanaal.

In de betreffende aansluiting zijn voorzieningen aanwezig om afwijkingen in de waterkwaliteit te kunnen signaleren en tijdig de daarvoor benodigde maatregelen te kunnen nemen (zie bijlage 2). Door het omleggen van de afvoer via het chemisch riool naar put 12 zijn op grond van de MRA de risico's aanvaardbaar. De hoofdredenen hiervan zijn:

- De afvoer via put 12 biedt meer bufferruimte waardoor op de locatie meer tijd beschikbaar is om de nodige maatregelen te treffen en de lozing te voorkomen;
- Het chemisch riool dat is gekoppeld aan put 12 kan in secties worden afgesloten;
- Er zijn buffervoorzieningen aanwezig om afvalwater bij calamiteiten op te slaan.

A. Afvoer via het hemelwaterriool

Afstromend hemelwater is afkomstig van verharde de terreindelen (waaronder verhardingen van opslagvoorzieningen voor vloeistoffen en verhardingen bij leidingtransport van stoffen). De te lozen hoeveelheid bedraagt circa 2.500 m³ per jaar. Het hemelwater is onder normale bedrijfsomstandigheden niet verontreinigd.

Als gevolg van een calamiteit kan de te lozen waterstroom verontreinigd raken door afstroming van onvoorziene lozingen. Daarbij kunnen grond- en hulpstoffen of tussen- en eindproducten in het hemelwaterriool terecht komen.

B. Afvoer via het drainagesysteem van Delamine

Het terrein beschikt over een algemeen drainagesysteem dat door AkzoNobel wordt beheerd. Daarnaast beschikt Delamine over een eigen drainagesysteem, dat in de aanvraag wordt aangeduid als 'moer- en drainagesysteem'. Deze afvalwaterstroom wordt maandelijks bemonsterd. Uit de analyse is gebleken dat het moerdrainagewater licht verontreinigd kan zijn met gechloreerde koolwaterstoffen. Zoals aangegeven in bijlage 3 van de aanvraag is het gemeten gehalte lager dan de rapportagegrens ($< 0,1$ microgram/liter). Een uitzondering hierop vormt de stof ethyleendichloride. De gemeten maximale waarde hiervan bedraagt 40 microgram/liter. De te lozen hoeveelheid aan moerdrainagewater betreft circa 6.000 m^3 per jaar.

Gezien het lage gehalte aan gechloreerde koolwaterstoffen, het relatief lage debiet en het ontbreken op dit moment aan een praktische mogelijkheid om de afvalwaterstroom af te voeren naar een verzamelpunt voor verdere verwerking, is het in technisch en financieel opzicht voor Delamine niet opportuun om hiervoor een extra nabehandeling op toe te passen. In de aanvraag is aangegeven dat als gevolg van de wijziging de in de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 in artikel 2, tabel 2, voorgeschreven lozings-eisen voor gechloreerde koolwaterstoffen (EOX) niet zullen worden overschreden.

3.2.2 Wijziging lozings-eisen ethyleendiamine (EDA)

A. Beschrijving procesbeheersing

De verontreiniging van aminen komt vrij bij de wasing van uitgekristalliseerd zout en wordt geloosd via de pekelhoudende afvalwaterstroom, of 'afvalpekel', als bedoeld in artikel 1, lid 1, van de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817. Het proceswater wordt gezuiverd in een ammoniakscheidingskolom en daarna als afvalpekel verder gezuiverd in actief-kool filters, ook wel 'koolbedden' genoemd. Het proceswater wordt zoveel mogelijk hergebruikt. Dit leidt tot sterk variabele concentraties en samenstelling van ethyleenaminen en andere stikstofverbindingen in het (hergebruikte) proceswater en de afvalpekel. De kwaliteit van het effluent van de afvalpekel is daarom inherent aan de variaties in de samenstelling van het proceswater. Deze variaties spelen een belangrijke rol bij de beheersing van de zuiveringstechnieken en hebben tot gevolg dat de concentratie aan verontreinigingen in het te lozen afvalwater sterke schommelingen vertoont.

Voor de sturing van het productieproces en een gerichte doelmatige controle op de werking van de zuivering wordt gebruik gemaakt van een 'in-line' (parallel geplaatste) amine-analyser. Hierbij wordt ieder half uur automatisch het aminegehalte in het influent en het effluent van de koolbedden gemeten en daarmee de effectieve zuivering bepaald.

In geval van overschrijdingen van de hierna genoemde concentratiewaarden wordt via de amine-analyser automatisch een signaal afgegeven naar de

meld- en regelkamer, waarna de procesoperator en de daarbij betrokken medewerkers maatregelen treffen:

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

1. Indien het aminegehalte in het influent meer dan 700 mg/l bedraagt worden bij de procesbesturing de benodigde maatregelen genomen om het aminegehalte tot de normale proceswaarden terug te brengen.
2. Indien het aminegehalte in het effluent meer dan 250 mg/l bedraagt wordt overgeschakeld op geregenereerde koolbedden.

Uit een analyse van de storingsmeldingen die zijn gemeld in de periode 2005 tot 2008 blijkt dat de meldingen van piekwaarden van de amineconcentraties niet alleen werden veroorzaakt door minder gunstige procesomstandigheden, maar ook door een te grote gevoeligheid van het geïnstalleerde type analyser en door minder goede condities van het meetpunt.

In 2008 is het geschikte type amine-analyser geïnstalleerd en zijn de nodige aanpassingen voor de meet- en monstercondities uitgevoerd. Hiermee is het aantal "onterechte" meldingen van piekconcentraties aminen gehalveerd.

Daarnaast worden proceswaterstromen met een verhoogde amineconcentratie niet meer ingezet voor de zoutzuivering. Dit heeft geresulteerd in een verdere reductie van het aantal piekconcentraties in het afvalwater. De verhoogde amineconcentratie in de proceswaterstromen wordt vastgesteld op basis van de gemeten geleidbaarheid van de proceswaterfracties in één van de destillatiestappen.

B. Toelichting lozingseisen ethyleendiamine (EDA)

Ter bescherming van waterorganismen tegen acute toxiciteit als gevolg van de lozing is in artikel 2 "Lozingseis afvalpekel ex-804" van de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 in Tabel 1 voor het effluent van de afvalpekel de volgende lozingseis voor EDA voorgeschreven:

- De lozingsconcentratie van EDA mag niet meer bedragen dan 530 mg/l bepaald op basis van een willekeurig genomen steekmonster.

Hierbij wordt opgemerkt dat met behulp van een amine-analyser een directe indicatie kan worden verkregen van het totale aminegehalte in de afvalwaterstroom. De specifieke concentratie van de verschillende aanwezige aminen, waaronder ethyleendiamine (EDA), kan echter niet direct 'in-line' worden bepaald maar wordt in het laboratorium bepaald.

Bovengenoemde lozingseis voor EDA is gebaseerd op de maximale waarde die is vermeld in de aanvraag die is ontvangen op 14 juni 2004 en geregistreerd onder kenmerk DNN 2004/3204. Bij de beoordeling hiervan is op grond van de beleidsrichtlijnen toen vastgesteld dat de aangevraagde maximale EDA-concentratie aanvaardbaar is voor het ontvangende oppervlaktewater. Daarom werden aanvullende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Verzoek tot wijziging

In de aanvraag die is ontvangen op 18 april 2011 is verzocht de lozingseisen voor EDA als volgt te wijzigen:

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

1. Voor EDA een lozingseis voor te schrijven van 530 mg/l bepaald op basis van een volume proportioneel etmaalmonster.
2. De lozingseis voor EDA op basis van een willekeurig steekmonster, zoals voorgeschreven in Tabel 1 van artikel 2, lid 2, van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 te laten vervallen.

Ad. 1

Volumeproportionele etmaalmonsters worden al dagelijks door Delamine genomen en geanalyseerd ten behoeve van de bepaling van de gemiddelde etmaalconcentratie aan ethyleenaminen als onderdeel van de geloosde jaarvracht waarvoor in de voorschriften een eis per ton geproduceerd product is opgenomen. In paragraaf 3.1 en bijlage 1 van de aanvraag van 18 april 2011 wordt toegelicht om welke reden onder normale bedrijfsomstandigheden aan bovengenoemd verzoek kan worden voldaan.

Ad. 2

Zoals genoemd onder Ad. 1 kan onder normale bedrijfsomstandigheden, op basis van volumeproportionele etmaalmonsters, aan het verzoek worden voldaan. Het is desondanks niet uitgesloten dat als gevolg van processtoringen dusdanige concentratiepieken optreden dat de in vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 voorgeschreven lozingseis van 530 mg/l, bepaald op basis van een willekeurig genomen steekmonster, wordt overschreden.

Op grond van een nieuwe immissietoets die is uitgevoerd naar aanleiding van nieuwe inzichten dankzij het rapport "Modelmatige evaluatie van de effecten van de lozing van ethyleenaminen op het ontvangende oppervlaktewater" is in paragraaf 3.2.2. van de aanvraag gesteld dat, om acute toxiciteit als gevolg van de lozing te voorkomen, het maximale toelaatbare gehalte aan EDA in het effluent van de afvalpekel niet meer dan 4.000 mg/l mag bedragen. Hierbij is uitgegaan van de door het RIZA, thans de Waterdienst, ingevoerde ad-hoc MTR waarde voor ethyleendiamine van EDA van 200 µg/l. Dit komt overeen met een waarde voor ER (Ernstig Risico) van 2.000 µg/l (zie voor details par. 4.2.3 van de onderhavige beschikking). Bij deze studie zijn de berekeningen uitgevoerd voor lozingssituaties die optreden bij de minimale en daardoor meest ongunstige getijdenstroming in het Zeehavenkanaal (omslagpunt tussen eb en vloed).

Op grond van EDA-etmaalwaarden die zijn gemeten na de volledige saneringen in 2008 en studies van "worst-case" storingen blijkt dat de EDA-concentratie in het effluent van de te lozen afvalpekel de bovengenoemde maximaal toelaatbare gehalte van 4.000 mg/l niet alleen onder normale bedrijfsomstandigheden, maar ook niet als gevolg van ernstige storingen bij de nabehandeling van de afvalpekel zal worden overschreden.

Hiertoe zijn berekeningen gedaan voor situaties die als gevolg van storingen zijn te verwachten in de drie "worst-case" scenario die kunnen optreden. De beschrijving van de scenario's is opgenomen in bijlage 2 van de aanvraag. Daarbij zijn de concentratiewaarden bepaald die zowel zijn te verwachten in de te lozen afvalwaterstroom van de afvalpekel voordat menging met andere afvalwaterstromen plaatsvindt als wel ter hoogte van het lozingspunt na menging met andere ter plaatse geloosde afvalwaterstromen. Hieruit blijkt dat, voordat menging plaatsvindt, de concentratie aan EDA in het effluent van de afvalpekel maximaal 3.000 mg/l zal bedragen. Gegeven het feit dat bij een concentratie aan EDA in het effluent van 4.000 mg/l of groter de ER waarde zal worden overschreden zal ook in geval van de aangegeven storingen geen acute toxiciteit als gevolg van de wijziging optreden.

Naast de hierboven genoemde statische bepaling, zijn tevens de effecten van de lozing in een dynamisch verspreidingsmodel getoetst. De berekeningen zijn uitgevoerd voor EDA onder normale bedrijfsomstandigheden en bovengenoemde scenario's, waarbij sterk verhoogde EDA-concentraties optreden. De toets met dit verspreidingsmodel sluit aan bij bovenstaande conclusie dat de ER waarde als gevolg van de wijziging niet zal worden overschreden.

Hierbij wordt opgemerkt dat in de huidige beleidsrichtlijnen wordt gesproken van de milieukwaliteitsnorm (MKN) waarbij Ernstig Risico (ER) wordt uitgedrukt als maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN). Omdat er voor de stof EDA geen MAC-MKN waarden zijn vastgesteld is bij de berekeningen uitgegaan van de MTR en ER-waarden voor EDA van 200 respectievelijk 2.000 ug/l.

3.2.3 Wijziging analysemethode dioxinen

In artikel 4 "lozingseisen zure gaswaswater afkomstig van de incinerator" van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 is als analysemethode voor dioxines de methode NEN-EN 1948 voorgeschreven. Deze analysemethode heeft echter betrekking op bepalingen voor luchtstromen. De juiste analysemethoden voor vloeistofstromen blijkt NEN-ISO 18073 te zijn. Daarom verzoekt Delamine om in artikel 4 als analysemethode voor dioxines de analysemethode NEN-ISO 18073 voor te schrijven.

3.2.4 Koelwaterchemicaliën

In verband met de bestrijding van algen- en bacterieaangroei in het koelwatersysteem is het koelwaterspui verontreinigd met de microbiocides 'Biosperse 263' en 'Biosperse 2545' en de corrosieinhibitor en kalkdispergeerder 'Performax 3400'.

Als onderdeel van saneringsmaatregelen heeft Delamine het gebruik van koelwaterchemicaliën geoptimaliseerd. Hierbij wordt gestreefd naar een nul gebruik van microbiocides. Een alternatief voor microbiocides zijn zogeheten 'Sonoxide-eenheden' waarbij ter bestrijding gebruik wordt gemaakt van ultrasoon geluid. Het ultrasoon geluid beschadigt de celwanden van de in het koelwater aanwezige algen en bacteriën. Bij de beschadiging komen stoffen

vrij die fungeren als 'alarmsignaal' voor overige organismen in het koelwater. Hierdoor wordt de groei van organismen geremd en de hoeveelheid aan organismen in het koelsysteem gereduceerd.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

In de zomermaanden (bij hoge buitenluchttemperaturen) is het mogelijk dat de bacteriegroei dusdanig groot is, dat de toepassing van Sonoxide-eenheden niet toereikend is en de aangroei alsnog toeneemt. In die situatie zal microbiocide 'Biosperse 214N' gedoseerd worden toegevoegd. Dit zal echter incidenteel plaatsvinden. In de zomer van 2010 was het gebruik van Biosperse 214N bijvoorbeeld niet nodig. Tijdens de zomers in daarvoorvoorgaande jaren was per jaar circa 100 kg Biosperse 214N nodig om de overmatige algengroei tegen te gaan. Biosperse 214 N valt volgens de in paragraaf 1.2 van deze beschikking genoemde Algemene Beoordelingssystematiek (ABM) onder categorie 5B.

Tijdens fabrieksstops vindt onderhoud plaats van het koelwatersysteem. Bij het in gebruik nemen van nieuwe stalen leidingen en koelers zal bij het achterwege blijven van een verdere behandeling sterke corrosie optreden. Om dit te voorkomen dienen nieuwe (vervangende) onderdelen te worden voorzien van een beschermende laag (passivering). Bij de ingebruikname van nieuwe onderdelen van het koelwaternet wordt door Delamine het passiveringsmiddel 'Drewgard 120' gedoseerd toegepast. Omdat het geen constante vernieuwing van het systeem betreft vindt passivering incidenteel plaats. Drewgard 120 valt volgens de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) onder categorie 11b.

3.3 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

Algemeen

De lozing vindt plaats in het Zeehavenkanaal dat in open verbinding staat met het waterlichaam Eems-Dollard als onderdeel van het oppervlaktewaterlichaam Waddenzee.

Het waterlichaam Eems-Dollard is een 289 km² groot kustwatergebied (estuarium) met kwelders, zeekeringen, sluizen en dijken en is onderdeel van het estuarium van de rivier de Eems. Als gevolg van de aanwezigheid van eb- en vloed bestaat het water in de Eems-Dollard uit een mengeling van zout water (Noordzee en Waddenzee) en zoet water, voornamelijk afkomstig uit het Duitse achterland via de rivier de Eems. Daarnaast wordt vanuit Nederland in een kleinere mate zoetwater uit het achterland aangevoerd via de sluizen bij Nieuwe Statenzijl, Termunterzijl, en Delfzijl.

In de natuurlijke situatie zijn estuaria met matig getijverschil de plaatsen waar de getijdenwerking van de zee en de afvoerdynamiek van de rivier bij elkaar komen. Door het sterk wisselende waterpeil ontstaat een dynamische en geleidelijke nat-droogovergang met wadplaten en kwelders op het grensgebied. Hierdoor ontstaat een geleidelijke gradiënt in het zoutgehalte van het water en in

de structuur van het sediment. De geleidelijke nat-droog-, zoet-zout- en sedimentovergangen vormen samen de zoet-zoutovergangszone die kenmerkend is voor natuurlijke estuaria.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

De natuurlijke overgangen in het overgangswater Eems-Dollard zijn in de loop der tijden vervangen door harde grenzen in de vorm van dijken en sluizen. Kwelders, keringen, sluizen en dijken bieden bescherming tegen hoog water en hebben een gebruiksfunctie m.b.t. o.a. scheepvaart en waterbeheersing. Deze wijzigingen hebben een substantiële invloed op het ecologisch functioneren van het Eems-Dollardestuarium.

Kaderrichtlijn Water

Op grond van de hierboven beschreven eigenschappen wordt het waterlichaam Eems-Dollard in termen van de Kaderrichtlijn Water aangemerkt als 'sterk veranderd¹ overgangswater in een estuarium met matig getijdenverschil'. Dit komt overeen met type aanduiding NL: O2, D: T1 en international: NEA 11. Het KRW-waterlichaam 'overgangswater Eems-Dollard' heeft het unieke nummer NL81_2.

A. Goed Ecologisch Potentieel

Het Goed Ecologisch Potentieel² (GEP) van het waterlichaam Eems-Dollard wordt als 'matig' beoordeeld. Dit is gebaseerd op de beoordelingen van de verschillende maatlatten fytoplankton, macrofyten, macrofauna en vis alsook de overige stroomgebiedrelevante stoffen en de fysisch-chemische parameters.

B. Chemische toestand

Het waterlichaam Eems-Dollard wordt als 'niet goed' beoordeeld wat betreft de chemische toestand. Voor de toetsing van de chemische parameters in het waterlichaam overgangswater Eems-Dollard is vanuit Nederland gebruik gemaakt van het meetpunt Bocht van Watum.

C. Specifieke eigenschappen

Binnen het Eems-Dollardestuarium zijn in het kader van specifieke eigenschappen volgende vier "zwemwatergebieden" aangewezen:

1. het zeestrand Termunten,
2. het zeestrand Eemshotel (Delfzijl),
3. het Dollartstrand Wybelsum – Knock, en
4. het Nordsee Dollart Dyksterhusen Bohrsinsel.

Zwemwater wordt getoetst op de parameters "intestinale enterokokken" en "escherichia coli" (E.coli). Beide soorten zijn bacteriën die voorkomen in menselijke en dierlijke ontlasting. Aangezien het onderhavige industriële influent afvalpekel deze niet bevat, zal deze ook na zuivering in minimale het te lozen

¹ Als gevolg van menselijke activiteiten zo wezenlijk veranderd van aard dat deze niet door herstelmaatregelen ongedaan gemaakt kan worden.

² Maat voor ecologische toestand van sterk veranderde en kunstmatige wateren.

effluent niet voorkomen. De zwemwateren zijn op meer dan 3 km van het lozingspunt gelegen. De onderhavige lozing zal daarom geen invloed hebben op de kwaliteit van het zwemwater op de genoemde locaties. Daarom is een aanvullende toets niet vereist.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

Natuurbeschermingswet 1998

Het Eems-Dollardestuarium, behoudens de havens, is op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 aangewezen als gebied dat bijzondere bescherming nodig heeft om het oppervlaktewater of grondwater te beschermen, of die bijzondere bescherming nodig heeft voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten. Dit geldt zowel voor de vogelrichtlijn als voor de habitatrictlijn.

De lozing vindt plaats in een haven, namelijk in het Zeehavenkanaal, dat in directe verbinding staat met het Eems-Dollardestuarium. Deze haven is geen onderdeel van het Eems-Dollardestuarium, daarom valt de aangevraagde lozing buiten bovengenoemde aanwijzingen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Er is daarom geen aanvullende toets vereist.

Externe werking natuurwaarden

De lozing vindt plaats op het oppervlaktewater in het Zeehavenkanaal dat in directe verbinding staat met het Eems-Dollardestuarium. Hierdoor kan er, als gevolg van externe werking, sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van dit sinds 1991 als Vogelrichtlijn aangewezen gebied. De beoordeling hiervan dient te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Als gevolg van externe werking, kan er eveneens sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van andere dan de bovengenoemde natuurgebieden. De beoordeling hiervan dient tevens te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

4. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

De Waterwet omschrijft in artikel 6.21 in samenhang met 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In artikel 2.1 Wtw zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen. De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer.

Het Nationaal Waterplan houdt vast aan de leidende beginselen van het emissiebeleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging en het standstill-beginsel. 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.

A. Vermindering van de verontreiniging

Het eerste hoofduitgangspunt van beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgprincipe). 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 milieuafweging en meer aandacht voor prioritering. Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste 'de beste beschikbare technieken' toepast. In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is vastgelegd dat lozers ten minste deze best beschikbare technieken (BBT) moeten toepassen.

Definitie best beschikbare technieken

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

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

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'. Op grond van art. 9.2, lid 1, Regeling omgevingsrecht (Ror) dient het bevoegd gezag voor een vergunning op grond van art. 6.2 Waterwet rekening te houden met de voor een lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken. Ook als de lozing vanuit een niet-inrichting plaatsvindt.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

Beleid gevaarlijke stoffen

De richtlijn 2006/11/EG (voorheen 76/464/EEG) heeft betrekking op de verontreiniging door bepaalde gevaarlijke stoffen die in het oppervlaktewater en aquatisch milieu van de Europese Unie geloosd worden. De Richtlijn Prioritaire Stoffen (richtlijn 2008/105/EG) vervangt deze richtlijn in zijn geheel in 2013. De stoffenlijsten van richtlijn 2006/11/EG zijn nu al vervangen door de aparte stoffenbijlage bij de Richtlijn Prioritaire Stoffen. In deze bijlage worden 33 stoffen aangemerkt als prioritair dan wel prioritair gevaarlijk. De richtlijnen beogen een einde te maken, dan wel beperkingen op te leggen, aan de waterverontreiniging door deze gevaarlijke stoffen.

Specifiek voor de prioritaire en prioritair gevaarlijke stoffen geldt vanuit de Richtlijn Prioritaire stoffen een vereiste van reductie van emissies van prioritaire stoffen en volledige beëindiging van emissies van prioritair gevaarlijke stoffen. Op dit moment is echter nog geen reductiebeleid vastgesteld. Nieuwe lozingen waarbij prioritaire of prioritair gevaarlijke stoffen worden geloosd zullen terughoudend benaderd worden, en zullen getoetst worden conform het toetsingskader waterkwaliteit aan de voor de prioritaire stoffen geldende normen. Op grond van richtlijn 2006/11/EG geldt daarnaast nog steeds een reductiebeleid voor de zwarte en grijze lijst stoffen, die in de inmiddels vervallen bijlagen bij deze richtlijn voorkwamen. Omdat de KRW de lidstaten ertoe verplicht ten minste het huidige beschermingsniveau van het milieu te handhaven voor alle waterlichamen, is in Nederland besloten dit reductiebeleid vooralsnog ongewijzigd voort te zetten. Dit betekent dat voor alle stoffen genoemd in bijlage I en II van richtlijn 2006/11/EG geldt, dat passende maatregelen moeten worden genomen ter beëindiging van de verontreiniging door deze stoffen. Daarnaast mogen op grond van de Waterregeling voor de stoffen van bijlage I waarvoor emissiegrenswaarden gelden alleen tijdelijke lozingsvergunningen worden verleend.

Zwarte lijststoffen

Voor wat betreft de lozing van zwarte lijststoffen en stoffen die als zodanig dienen te worden behandeld dient daarboven nog te worden beoordeeld of die technieken zijn toegepast waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing hebben gevonden.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

B. Standstill-beginsel

Het tweede hoofduitgangspunt van beleid is het standstill-beginsel. Dit beginsel houdt voor lozingen meer specifiek in dat als gevolg van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie. Het is daarom alleen van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen. Bij het toepassen van dit beginsel wordt een onderscheid gemaakt tussen gevaarlijke stoffen en overige stoffen.

Voor de beoordeling van de effecten van lozingen naar oppervlaktewater is de immissietoets uitgewerkt in het CIW-rapport "Emissie-immissie, prioritering van bronnen en de immissietoets". Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing, die resteert nadat de Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn toegepast, leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem. Daarbij geldt voor nieuwe lozingen dat de immissietoets eveneens gebruikt wordt voor de toets aan het standstill-beginsel.

Met het voorgestelde beleid wordt ernaar gestreefd de doelstellingen die op grond van de Kaderrichtlijn Water gelden voor alle waterlichamen te realiseren. De doelstellingen voor Rijkswateren zijn vastgelegd in het BPRW 2009-2015. Daarbij is het bestaande beleid op basis van de eisen uit de KRW aangevuld met het toetsingskader waterkwaliteit uit het BPRW. Het BPRW 2009-2015 geeft een nadere invulling van de toetsing aan de doelstellingen voor de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen. Dit aanvullende kader richt zich op de vraag of het realiseren van de kwaliteitsdoelstellingen die gelden voor het waterlichaam en het waarborgen van 'geen achteruitgang' nog wel mogelijk is, indien de activiteit of ontwikkeling daadwerkelijk plaatsvindt. Nieuwe activiteiten zijn activiteiten, waarvoor na 22 december 2009 een vergunningaanvraag is ingediend en die niet zijn meegewogen bij de totstandkoming van het BPRW 2009-2015. Om te kunnen bezien of nieuwe activiteiten het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in de weg staan, dient daarom voor alle nieuwe activiteiten getoetst te worden aan het toetsingskader waterkwaliteit in het BPRW. Aan de hand van het in hierboven beschreven toetsingskader volgt in onderstaande paragrafen de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

4.1 Toetsing wijziging lozingsituatie

4.1.1 Risico's bij onvoorziene lozingen

Bij de beoordeling van de aanvraag waarop is beschikt met de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 is vastgesteld dat het bedrijf voldoet aan de stand der veiligheidstechniek, zoals verwoord in paragraaf 1.9 van de betreffende motivering. Dit houdt in dat voldoende opvangvoorzieningen en maatregelen zijn getroffen om onvoorziene lozingen te beperken, waarmee wordt voldaan aan de primaire eisen.

Op 25 februari 2009 is van Delamine ter beoordeling een milieurisicoanalyse (MRA) ontvangen en geregistreerd onder kenmerk DNN 2009/1275. Bij beoordeling van de MRA is vastgesteld dat conform de CIW-nota "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen" aanvullingen noodzakelijk waren. De benodigde aanvullingen zijn ingediend op 22 februari 2010 en geregistreerd onder kenmerk DNN2010/950. Uit de aanvullingen bleek dat in geval van afstroming van onvoorziene lozingen via het hemelwaterriool naar het Oosterhornkanaal de gesignaleerde (rest)risico's voor het oppervlaktewater onacceptabel waren. In gezamenlijkheid met het Waterschap Hunze en Aa's zijn op 5 juli 2010 met Delamine de mogelijke maatregelen besproken om de kans en het effect van deze scenario's te reduceren tot een acceptabel niveau. Zoals hierboven aangegeven in par. 3.1.1 en 3.2.1 heeft Delamine besloten de afvoer van het hemelwater en de moerdrainage te wijzigen (zie par. 3.2.1) en hiertoe een aanvraag in te dienen inclusief een tweede aanvulling op de MRA. De aanvullingen op de MRA zijn opgenomen in bijlage 5 van de aanvraag.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

Uit de beoordeling van de tweede aanvulling van de MRA blijkt dat de (rest)risico's voor het oppervlaktewater in het Zeehavenkanaal binnen het acceptabele en verwaarloosbare gebied liggen van het door Rijkswaterstaat gehanteerde referentiekader. Dit houdt in dat, conform de CIW-nota "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen", de aangevraagde wijziging van de afstroomroute van de betreffende twee afvalwaterstromen voldoet aan de beleidsrichtlijnen voor onvoorziene lozingen.

Het hemelwater wordt opgevangen in put R 10. De tweede afvalwaterstroom, het moerdrainagewater wordt opgevangen in put P 6.1. In deze put bevindt zich een voorziening (QIA) die verontreiniging van het moerdrainagewater signaleert. Vanuit P 6.1 wordt het water gepompt naar put R 10. Vanuit put R 10 worden de twee stromen gezamenlijk verpompt naar het chemisch riool (zie bijlage 2 van deze beschikking).

Conform de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 wordt het chemisch riool samen met het overige afvalwater van Delamine geloosd op put 12, waarna het wordt geloosd op het Zeehavenkanaal via het zout-koelwaternet van AkzoNobel AUB.

Gezien het feit dat de concentraties aan gechloreerde koolwaterstoffen in het moerdrainagewater zeer laag zijn zal na de wijziging worden voldaan aan de lozingseisen voor extraheerbare organische chloorverbindingen zoals deze zijn voorgeschreven in artikel 2, tabel 2, van de met kenmerk DNN 2005/2817 verleende vergunning.

Hierbij wordt opgemerkt dat voor wat betreft de overige afvalwaterstromen de meet- en bemonsteringspunten en het lozingspunt op het Zeehavenkanaal op dit punt niet zijn gewijzigd.

4.1.2 Immissietoets

Op grond van de resultaten van de Immissietoets die hierna is beschreven in par. 4.2.3. is vastgesteld dat als gevolg van de aangevraagde wijziging voor de afvoer van de twee afvalwaterstromen hemelwater en moerdrainagewater de voor het waterlichaam geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden en de restlozing geen significante invloed heeft op een mogelijke overschrijding hiervan. Daarnaast zal de lozing als gevolg van de wijzigingen niet leiden tot acute toxiciteit.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

4.2 Toetsing wijziging lozingseisen ethyleendiamine (EDA)

4.2.1 Bemonstering

Zoals hierboven toegelicht is voor de afvalpekelstroom in artikel 2 van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 in Tabel 1 een lozingseis voor EDA voorgeschreven ter bescherming van waterorganismen tegen acute toxiciteit. De eis betreft een maximale toegestane concentratie van 530 mg/l op basis van een willekeurig genomen steekmonster in de afvalpekelstroom.

In de aanvraag die is ontvangen op 18 april 2011 wordt verzocht om de voorgeschreven bemonsteringswijze te wijzigen door voor te schrijven dat de EDA-concentratie dient te worden bepaald op basis van een volume proportioneel etmaalmonster in de plaats van een willekeurig genomen steekmonster.

Zoals eerder toegelicht dient de lozingseis ter bescherming van waterorganismen tegen acute toxiciteit. Acute toxiciteit is de toxiciteit die al kan optreden als gevolg van een acute kortstondige pieklozing. Om die reden is hiervoor in de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 een momentane methode (willekeurig genomen steekmonster) voorgeschreven. De in de aanvraag voorgestelde volumeproportionele etmaalmonsters leveren gemiddelde etmaalwaarden waarbij een kortstondige lozing met een veel hogere concentratie niet is uitgesloten. Een etmaalmonster is daarom ter bescherming tegen acute toxiciteit niet geschikt. Om die reden wordt aan het verzoek van Delamine om de EDA concentratie te mogen meten aan de hand van een volumeproportioneel etmaalmonster niet tegemoet gekomen.

4.2.2 Lozingseis

Zoals hierboven vermeld in par. 3.2.2.B is de waarde van de lozingseis voor EDA in de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 gebaseerd op de aanvraag van 14 juni 2004.

Zoals eveneens hierboven vermeld in paragraaf 3.2.2.B is op basis van recente gegevens in opdracht van Delamine opnieuw een immissietoets uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen toxische effecten in het ontvangende oppervlaktewater optreden indien het gehalte EDA in het effluent ten hoogste 4.000 mg/l bedraagt. In dergelijke uitzonderlijke situaties is het toegestaan om kortstondig maximaal 4.000 mg/l EDA te lozen.

Bij de beoordeling is op grond van voortschrijdend inzicht ten aanzien van de bewaking en beheersing van de zuivering van de te lozen afvalwaterstromen vastgesteld dat in de aanvraag van 18 april 2011 terecht wordt aangegeven dat de maximale momentane waarde voor de EDA-concentratie van 530 mg/l, die is vermeld in de aanvraag van 14 juni 2004, is achterhaald en daarmee als lozingseis dient te vervallen.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

Op grond van de in de aanvraag aangegeven "worst-case" scenario's in de stroom van de afvalpekel wordt een maximale momentane EDA-concentratie aangevraagd van 3.000 mg/l. Op grond van de hierna in par. 4.2.3. toegelichte beoordeling van een nieuwe immissietoets is vastgesteld dat de genoemde maximale momentane EDA-concentratie van 3.000 mg/l niet zal leiden tot acute toxiciteit. De lozingseis voor EDA in Tabel 1 van artikel 2, lid 2, van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817, die dient ter bescherming van waterorganismen tegen acute toxiciteit, wordt in verband hiermee aangepast en gewijzigd in 3.000 mg/l, gemeten op basis van een willekeurig genomen steekmonster. Vanuit de veranderende rol zal Delamine na dergelijke uitzonderlijke situaties ("worst-case" scenario's) blijven onderzoeken waardoor de pieken zijn ontstaan en hiertoe passende verbeterende maatregelen treffen.

Hierbij wordt opgemerkt dat Delamine, indien zich een ongewoon voorval voordoet, waardoor nadelige gevolgen voor het milieu zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, op grond van artikel 17.1 en artikel 17.2 Wet milieubeheer, onmiddellijk die maatregelen dient uit te voeren die redelijkerwijs kunnen worden verlangd om de gevolgen van die gebeurtenis te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.

Ten slotte wordt vermeld dat de in artikel 2 van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 opgenomen vrachteis voor ethyleenaminen dient ter borging van de juiste toepassing van de BBT en in de gewijzigde situatie ongewijzigd blijft.

4.2.3 Immissietoets

Inleiding

Op grond van een onderzoeks- en saneringsverplichting in artikel 5 van de Wvo-vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 is op 4 april 2006 door Delamine het onderzoeksrapport: "Modelmatige evaluatie van de effecten van de lozing van ethyleenaminen op het ontvangende oppervlaktewater" ter goedkeuring ingediend. Het rapport is ingenomen onder nr. DNN 2006/1497.

Op verzoek van Rijkswaterstaat heeft Delamine aanvullende informatie ingediend met betrekking tot eventueel te treffen maatregelen. Deze brief is op 19 april 2006 ontvangen en ingenomen onder nr. DNN 2006/1747. Op 24 april 2006 heeft het voormalige Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), thans de Waterdienst, op verzoek van Rijkswaterstaat Noord-Nederland hierover een advies uitgebracht. Dit door Rijkswaterstaat Noord-Nederland overgenomen advies is ingenomen onder nr. DNN 2006/1836.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

Bij Besluit van 10 mei 2006 met kenmerk DNN 2006/55 is, met in achtning van het advies van het voormalig RIKZ, het rapport goedgekeurd. In dit besluit is vastgesteld dat de onderzoeksresultaten op een betrouwbare wijze tot stand zijn gekomen en is vermeld, op grond van het advies van het RIKZ in haar advies van 24 april 2006, in te stemmen met de conclusies die in het rapport zijn getrokken. Bij dit besluit is tevens vastgesteld dat de bestaande lozing en de toename van de lozing van de uitbreiding op grond van de waterkwaliteitstoets niet onaanvaardbaar zijn en niet in strijd zijn met het principe van 'geen achteruitgang' zoals aangegeven in de KRW. Op grond van de resultaten van de immissietoets zijn vergaande emissiereducerende maatregelen daarom niet vereist.

Bovengenoemd onderzoeksrapport heeft geleid tot uitbreiding van de hoeveelheid betrouwbare basisgegevens met betrekking tot de aquatische toxiciteit en de zoogdiertoxiciteit van de beschouwde stoffen. Op grond van deze informatie zijn door het voormalig RIZA de ad-hoc MTR waarden bijgesteld voor ethyleendiamine (was 57 µg/l, wordt 200 µg/l), triethyleentetramine (was 8,6 µg/l, wordt 67 µg/l), tetraethyleenpentamine (was 2 µg/l, wordt 4 µg/l) en piperazine (was 26 µg/l, wordt 1.250 µg/l) bijgesteld.

Nieuwe immissietoets in opdracht van Delamine op grond van voortschrijdend inzicht

Op basis van de actuele gegevens en aangepaste MTR/ER waarden is in opdracht van Delamine opnieuw een immissietoets uitgevoerd naar model van het bovengenoemde goedgekeurde onderzoeksrapport "Modelmatige evaluatie van de effecten van de lozing van ethyleenaminen op het ontvangende oppervlaktewater". De in de nieuwe immissietoets en aanvraag van 18 april 2011 genoemde ad-hoc MTR waarde van 200 µg/l voor EDA komt overeen met de bovengenoemde waarde zoals die door het voormalig RIZA is bijgesteld.

Bij de beoordeling is op grond van de actuele gegevens vastgesteld dat bij de in de aanvraag vermelde maximale concentratie aan EDA van 3.000 mg/l in het effluent van de pekelwaterstroom het Ernstige Risico in het ontvangende oppervlaktewater niet wordt overschreden.

De studie is uitgevoerd voor die situaties waarbij de meest ongunstige getijdenstroming in het Zeehavenkanaal optreedt. Omdat voor EDA geen MAC-MKN waarden zijn vastgesteld is verder uitgegaan van de MTR en ER-waarden voor EDA van 200 respectievelijk 2.000 µg/l (= 10 x MTR). Hierbij wordt opgemerkt dat volgens de actuele beleidsrichtlijnen in het geval dat (nog) geen MAC-MKN waarden zijn vastgesteld mag worden getoetst aan MTR/ER waarden.

Naast de hierboven genoemde statische toetsing, zijn tevens de effecten van de lozing in een dynamisch verspreidingsmodel getoetst. De berekeningen zijn uitgevoerd voor normale bedrijfsomstandigheden en de "worst-case" scenario's waarin sterk verhoogde EDA-concentraties voorkomen (zie par. 3.2.2 B). De toets geeft aan dat ook bij de aangevraagde verhoogde concentratie aan EDA de ER-waarde niet wordt overschreden.

Omdat in het model de berekeningen worden uitgevoerd op basis van vrachten en niet op concentratiewaarden zijn de verdunningseffecten die kunnen optreden als gevolg van andere lozers die lozen via het zout-koelwaternet niet van invloed en daarom niet relevant voor wat betreft de resultaten van de berekeningen. Hierbij wordt opgemerkt dat het lozingswerk zodanig is uitgevoerd dat een snelle en maximale menging met het oppervlaktewater plaatsvindt.

Zoals eerder vermeld is bij de berekeningen uitgegaan van de minst gunstige situatie dat wil zeggen wanneer minimale doorstroming in het Zeehavenkanaal optreedt. Dit vindt plaats bij de wisseling van de getijden.

Conclusie

Gezien het feit dat ter plaatse van het uitwisselingsvlak tussen het Zeehavenkanaal en de Waddenzee een verdunning met een factor groter dan 100 plaatsvindt, geldt dat wanneer de lozing in het Zeehavenkanaal voldoet aan de MTR waarde de invloed van de lozing in de Waddenzee voldoet aan het verwaarloosbaar risico (VR) en daarmee niet significant is ($MTR = 100 VR$). Het is daarom terecht dat de lozing van Delamine in eerste instantie is getoetst aan MTR waarden in het Zeehavenkanaal.

Uit de berekeningen bij de drie "worst-case" scenario's blijkt dat in het Zeehavenkanaal het MTR-gehalte van EDA tijdelijk kan worden overschreden. Bij de berekeningen is geen rekening gehouden met het feit dat EDA bovendien een snel afbreekbare stof is. Hierdoor zullen de werkelijke concentratiewaarden binnen korte tijd na de lozing beduidend lager liggen.

De mogelijke overschrijding van de MTR waarde tijdens ongewone gevallen is aanvaardbaar geacht op grond van het feit dat het een geringe tijdelijke overschrijding van het MTR bij een storing betreft in een watersysteem waar continue verversing van het oppervlaktewater plaatsvindt en de betreffende stof bovendien snel afbreekbaar is.

Op grond van de beoordeling van de in de aanvraag opgenomen immissietoets en bijbehorende berekeningen is vastgesteld dat de EDA-concentratie in het effluent van de afvalpekel, ter voorkoming van acute toxiciteit als gevolg van de lozing, niet meer dan 4.000 mg/l mag bedragen. Omdat de aangevraagde EDA concentraties in het effluent van de afvalpekel leiden tot waarden in het Zeehavenkanaal ruim beneden MAC-MKN onder normale bedrijfsomstandigheden en voldoende beneden MAC-MKN in geval van "worst-case" situaties zijn verdere maatregelen niet vereist.

Zoals beschreven in paragraaf 3.2.2 A van de motivering zal de optimalisatie bij de procesbeheersing leiden tot een reductie van het aantal storingen. De toegepaste zuiveringstechnieken en de daaraan gerelateerde "Good Housekeeping" voldoen hiermee ten minste aan BBT.

4.3 Analysemethode dioxinen

Delamine geeft aan dat de in artikel 4 van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 voorgeschreven analysemethode voor dioxinen is bedoeld voor luchtstromen. Uit navraag bij onder andere het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) blijkt dat de voorgeschreven methode inderdaad geldt voor luchtstromen. Tevens is gebleken dat voor de bepaling dioxinen in vloeistofstromen methode NEN-ISO 18073 dient te worden gehanteerd. Artikel 4 wordt daarom hierop aangepast. In de praktijk werd de laatstgenoemde methode al door Delamine toegepast. De wijziging betreft een correctie van de voorgeschreven analysemethode. De in artikel 4 voorgeschreven rapportagegrens bleek echter wel juist en is daarom niet gewijzigd.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

4.4 Koelwaterchemicaliën

4.4.1 Toets ABM

Delamine geeft conform artikel 9 van de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 aan dat er een wijziging heeft plaatsgevonden met betrekking tot het gebruik van hulpstoffen. Het meldingen – en mededelingsstelsel uit art. 8.13 en 8.19 Wet milieubeheer (Wm) is onder de Waterwet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de daarmee samenhangende wijzigingen van de Wm vervangen door een stelsel van vergunningswijzigingen. De wetwijziging betreft slechts een procedurele wijziging om het aantal en soort procedures te verminderen. Wijzigingen kunnen echter op grond van de Waterwet, de Wabo en de Wm, dan wel op verzoek, dan wel ambtshalve, nog steeds worden uitgevoerd.

De aangevraagde hulpstoffen zijn op grond van de CIW nota CIW 4 2000-05 'Beoordeling stoffen en preparaten' beoordeeld.

Uit de toetsing volgt dat de aangevraagde vervangende koelwaterchemicaliën ter bestrijding van algenaangroei vallen onder categorie 5B. Het aangevraagde passivemiddel zal worden toegepast ter bescherming van nieuwe of vervangende onderdelen van het koelsysteem en valt onder ABM categorie 11B. Voor de aangevraagde stoffen geldt inspanningsverplichting "B" hetgeen inhoudt dat de lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

De hoeveelheid te doseren chemicaliën is in de gewijzigde situatie beduidend lager. Op grond daarvan is vastgesteld dat Delamine zich heeft ingezet om aan de inspanningsverplichting te voldoen. Daarnaast wordt opgemerkt dat het passivemiddel tijdens onderhoudswerkzaamheden, en daarmee slechts incidenteel, wordt toegepast.

Delamine heeft aangegeven zich te blijven inzetten voor het verder beperken van het gebruik van chemicaliën en het blijven zoeken naar alternatieve oplossingen. Hierdoor zal de toepassing van de aangevraagde vervangende hulpstoffen afnemen. De wijziging zal daarom niet leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit en de daaraan gerelateerde ecologische toestand ten opzichte van de bij besluit DNN 2005/2817 vergunde lozing.

4.5 Toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT)

De aangevraagde wijzigingen hebben geen betrekking hebben op de productieactiviteiten en toegepaste technieken. In de vergunning met kenmerk DNN 2005/2817 is beoordeeld dat Delamine ten minste voldoet aan BBT en aan de Stand der veiligheidstechniek. De BREF's die betrekking hebben op de categorie waartoe Delamine hoort zijn sinds de verlening van de Wvo-vergunning met kenmerk 2005/2817 niet gewijzigd. Op dit punt dient de vergunning niet te worden gezien.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

Vanwege de zeer lage concentratie en de relatief geringe jaarvrucht van de verontreiniging aan gechloreerde koolwaterstoffen in het moerdrainagewater is een verdere reductie van de verontreiniging voor de gegeven situatie in de praktijk redelijkerwijs niet mogelijk. Bij de beoordeling van de afvalwaterstroom moerdrainage is uit ambtelijk onderzoek gebleken dat er geen alternatieve technieken zijn die als BBT dienen te worden aangemerkt. Bij navraag met betrekking tot alternatieve wijzen van verwerking heeft Delamine aangegeven te blijven zoeken naar een alternatief en indien een mogelijkheid voor verdere verwerking zich voordoet hiervan gebruik te zullen maken (zie par. 3.2.1).

4.6 Toetsing aan de KRW-doelstellingen en de Richtlijn Prioritaire Stoffen

Bij de beoordeling is tevens rekening gehouden met de KRW-systematiek van normering op basis van jaargemiddelden en maximaal aanvaardbare concentraties en de eisen die zijn opgesteld in de Richtlijn Prioritaire Stoffen.

Voor de volgende parameters zijn waarden gemeten (2010) die hoger zijn dan de normen voor de geldende doelstelling:

- a. de som van PAK's benzo(g,h,i)peryleen en indeno(1,2,3-c,d)pyreen;
- b. uranium;
- c. vanadium;
- d. borium.
- e. anorganisch stikstof (nitraat, nitriet en ammonium)

Hierbij is getoetst op waterlichaamniveau, dat wil zeggen op het meest relevante KRW-monitoringspunt, te weten het meetpunt Bocht van Watum.

Voor de hierboven genoemde parameters is berekend wat de bijdrage van de aangevraagde emissie is op de doelstelling. Voor al deze parameters geldt dat de onderhavige lozing geen significante bijdrage levert aan het concentratieniveau op het meetpunt Bocht van Watum van bovengenoemde stoffen.

Op grond van de resultaten van de immissietoets is vastgesteld dat de aangevraagde lozing niet in strijd is met het principe van 'geen achteruitgang' in het kader van de KRW. De aangevraagde lozing heeft een minimale invloed heeft op de waterkwaliteit van het waterlichaam Eems-Dollard. Hiermee wordt tevens voldaan aan de criteria van de Richtlijnen Prioritaire Stoffen. Op grond hiervan worden in dit kader voor de aangevraagde wijzigingen geen nadere eisen of aanvullende maatregelen voorgeschreven.

4.7 Zwarte lijststoffen/ tijdelijkheid vergunning

Op grond van het beleid ten aanzien van gevaarlijke stoffen en zwarte lijststoffen en met het oog op toekomstige ontwikkelingen die verdere verwerking mogelijk zullen maken is als gevolg van de aanwezigheid van gechloreerde koolwaterstoffen vastgesteld dat de lozing van het moerdrainagewater wordt vergund voor een periode van tien jaar.

Datum
23 februari 2012
Nummer
DNN 2012/748

4.8 Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Zoals hierboven aangegeven in paragraaf 4.3 zijn binnen het Eems-Dollardestuarium vier "zwemwatergebieden" aangewezen.

De kwaliteit van zwemwater wordt getoetst op de parameters "intestinale enterokokken" en "escherichia coli" (E.coli). Beide soorten zijn bacteriën die voorkomen in menselijke en dierlijke ontlasting.

Aangezien het onderhavige industriële influent 'afvalpekel' geen dergelijke bacteriën bevat, is voor de aangevraagde wijzigingen in dit opzicht geen aanvullende toets vereist.

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

5. Procedure

5.1 Algemeen

De Waterwet bepaalt dat op de voorbereiding van een beschikking tot het verlenen van een vergunning de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb en afdeling 13.2, met uitzondering van artikel 13.3, van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. In het Waterbesluit zijn hierop uitzonderingen gemaakt. Een dergelijke uitzondering is in dit geval niet van toepassing.

5.2 Behandeling van zienswijzen

Ingevolge de Algemene wet bestuursrecht heeft de ontwerpvergunning ter inzage gelegen van 29 december 2011 tot 8 februari 2012. In verband hiermee is door het Waterschap Hunze en Aa's mondeling verzocht om in paragraaf 3.1.1 van de vergunning te vermelden dat de vergunning die onder nummer 13.075/13 is verleend door Provincie Groningen, tegenwoordig valt onder het bevoegd gezag van het Waterschap Hunze en Aa's. Hierop is de beschikking aangepast. Tijdens de ter inzage ligging van de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen ingediend.

5.3 Conclusie

Een vergunning moet worden geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer, zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

1. De lozing van moerdrainagewater wordt als gevolg van de aanwezigheid van gechloreerde koolwaterstoffen tijdelijk vergund.
2. De in de gewijzigde vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd.

Op grond van de hierboven beschreven overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde wijziging van de met kenmerk DNN 2005/2817 verleende vergunning.

6. Ondertekening

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
Namens deze,
Het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving,



7. Mededelingen

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

- I. Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden met ingang van de dag na die waarop de vergunning ter inzage is gelegd gedurende zes weken tegen deze vergunning beroep instellen bij de rechtbank. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijzen over het ontwerp van deze vergunning naar voren heeft gebracht.

Het beroepschrift moet worden gericht aan de Sector bestuursrecht van de rechtbank binnen het rechtsgebied waar de indiener van het beroep zijn woon- of vestigingsplaats, onder overlegging van een afschrift van deze vergunning. Voor de behandeling van het beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht geheven. De griffier van de rechtbank wijst de indiener van het beroepschrift na de indiening op de verschuldigdheid van het griffierecht en bericht de indiener binnen welke termijn en op welke wijze het verschuldigde griffierecht moet worden voldaan.

- II. De vergunning treedt in werking na bekendmaking. Op grond van artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het beroep de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan, indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld, gedurende de beroepstermijn tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend. Het verzoek dient te zijn ondertekend en ten minste het volgende te bevatten:
- de naam en het adres van de indiener;
 - de dagtekening van het bezwaar;
 - vermelding van de datum en het nummer van de beschikking waartegen het bezwaarschrift zich richt;
 - een opgave van de redenen waarom men zich met de beschikking niet kan verenigen.

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

Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Sector bestuursrecht van de rechtbank binnen het rechtsgebied waar de indiener van het beroep zijn woon- of vestigingsplaats heeft. Voor het treffen van een voorlopige voorziening is eveneens een griffierecht verschuldigd.

Indiening van het beroep, zoals bedoeld onder I, of het verzoek, als onder II, 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.

- III. Indien de rechtbank het beroep gegrond verklaart, kan zij de staatssecretaris bij tussenuitspraak in de gelegenheid stellen om de aangeduide gebreken, binnen een daartoe gestelde termijn, weg te nemen.

Bijlage 1, Begripsbepalingen

Datum
23 februari 2012

Behorende bij de vergunning van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 23 februari 2012, nr. DNN 2012/748

Nummer
DNN 2012/748

In deze beschikking wordt verstaan onder:

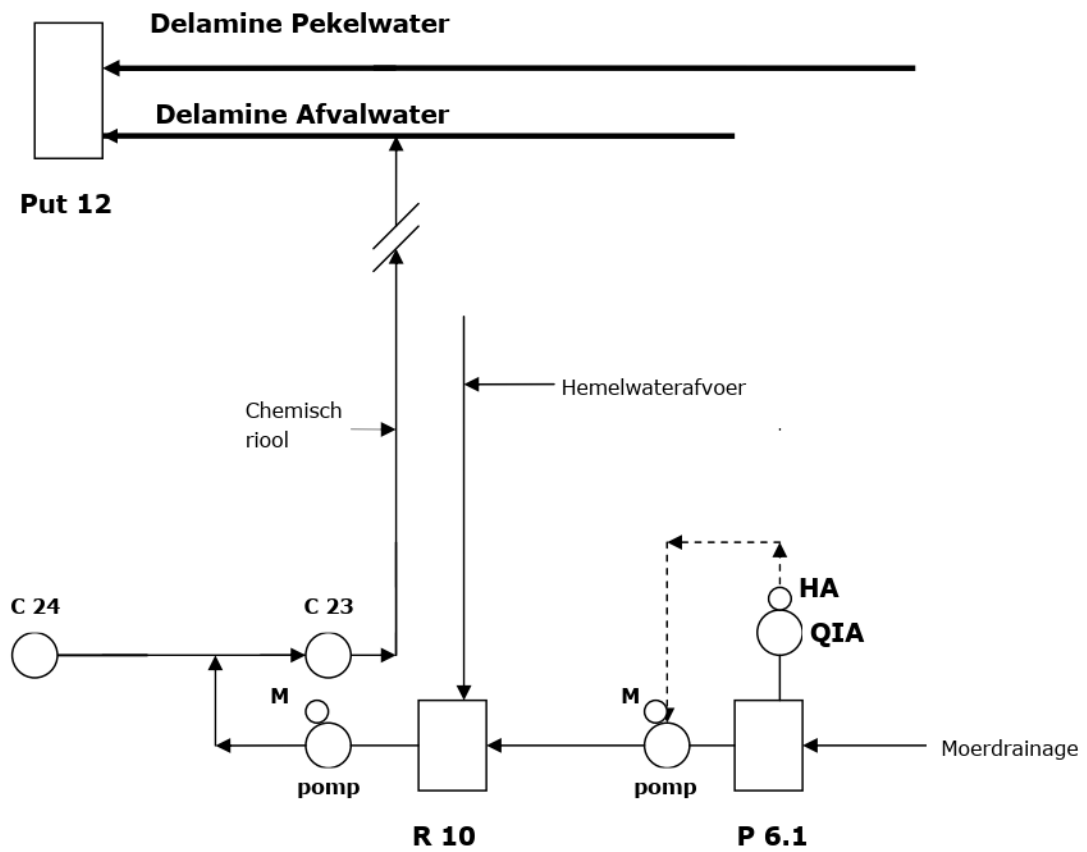
- 'BAT': Best Available Techniques;
- 'BBT': best beschikbare technieken: die technieken, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing hebben gevonden;
- 'BMP': bedrijfsmilieuplan;
- 'BREF': BAT Referentiedocument;
- 'BRZO': besluit risico zware ongevallen;
- 'CIW': commissie integraal waterbeheer;
- 'corrosie-inhibitor': Hulpstof om onderdelen te beschermen tegen corrosie;
- 'Dioxines': De gehele groep gechloreerde dibenzo-p-dioxines en gechloreerde dibenzofuranen;
- 'EOX': extraheerbare organische halogeenvverbindingen;
- 'ER': Ernstig Risico. Bij gebrek aan gegevens geldt $ER = 10 \times MTR$
- 'Etmaal': periode van 24 uur beginnend om 06:00 uur Nederlandse tijd;
- 'de hoofdingenieur-directeur': de hoofdingenieur-directeur van de directie
- 'Immissietoets': toets, waarbij de aanvaardbaarheid van de restlozing op het oppervlaktewater wordt beoordeeld;
- 'Inline-analyser': Parallel-geschakelde analyse voorziening; meet in onderhavige situatie ieder half uur het aminegehalte in het influent en het effluent van de koolbedden;
- 'kalkdispergeerder': Hulpstof om kalkaanslag te voorkomen
- 'moerdrainagewater': Het afvalwater dat wordt afgevoerd via het drainagesysteem dat is aangelegd door Delamine en wel wordt aangeduid als moer- en drainagesysteem;
- 'MRA': milieurisicoanalyse;
- 'MTR': maximaal toelaatbaar risico;
- 'NEN': de analysemethoden met NEN-nummers staan vermeld in de 'Methode voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (N.N.I.);
- 'Rapportagegrens': de onder normale omstandigheden door de laboratoria van de Waterdienst gegarandeerde grens waarboven analyseresultaten gerapporteerd kunnen worden;
- 'Rijkswaterstaat Waterdienst': voorheen het RIZA: de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat Waterdienst (adressering: Postbus 17, 8200 AA Lelystad);
- 'Standstill-beginsel': beleidsuitgangspunt, waarbij de restlozing geen significante invloed mag hebben op de bestaande waterkwaliteit;
- 'Voortschrijdende jaarvracht': Som van 365 opeenvolgende dagvrachten;
- 'VR': verwaarloosbaar risico; Bij gebrek aan gegevens geldt $MTR = 0,01 MTR$
- 'VR': veiligheidsrapport;
- 'Zout-koelwaternet': wijdvertakt net voor de levering van koelwater, dat ingetrokken wordt vanuit het Zeehavenkanaal, ten behoeve van verschillende bedrijven op het chemiepark. Het gebruikte koelwater wordt samen met andere afvalwaterstromen (waaronder restlozingen van procesafvalwater) via het wijdvertakte net geloosd op het Zeehavenkanaal;
- 'Zwarte lijststoffen': onder zwarte lijststoffen worden de stoffen verstaan die behoren tot de in lijst 1 van EG richtlijn 76/464/EEG genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor in internationaal en nationaal kader emissiegrenswaarden zijn vastgesteld.

Bijlage 2, Schema aansluiting Hemelwaterafvoer en moerdrainage op het chemisch riool van Delamine

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748

Behorende bij de vergunning van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 23 februari 2012, nr. DNN 2012/748



Legenda bijlage 2

QIA	Quality Instrumental Alarm (gehalte verontreiniging)
HA	Hoogte alarm (niveaubeveiliging)
- - -	Aansturing motorpomp
M	Motorpomp
P	Put
R	Regenwater (put)
C	Chemisch riool (put)

Datum
23 februari 2012

Nummer
DNN 2012/748