

RAPPORT

**BBT-toets biomassaketel Nuon
Diemen**

Klant: Nuon Power Generation B.V.

Referentie: BF8334I&BRP003F01

Versie: 0.2/Finale versie

Datum: 1 augustus 2018

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Level 14
56 Berry Street
NSW 2060 North Sydney
Australia
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+61 2 8854 5000 T
+61 2 9929 0960 F
project.admin.australia@rhdhv.com E
royalhaskoningdhv.com W

Titel document: BBT-toets biomassaketel Nuon Diemen

Ondertitel:
Referentie: BF8334I&BRP003F01
Versie: 0.2/Finale versie
Datum: 1 augustus 2018
Projectnaam: BBT-toets biomassaketel Nuon Diemen
Projectnummer: BF8334
Auteur(s): Anish Bosch

Opgesteld door: Anish Bosch

Gecontroleerd door: Thomas Beffers

Datum/Initialen: 1 augustus 2018

Goedgekeurd door: Thomas Beffers

Datum/Initialen: 1 augustus 2018

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Voorgenomen initiatief	3
1.2	Wettelijk kader	3
1.3	Leeswijzer	4
2	BBT-Toets	5
3	Afkortingen en begrippen	9

1 Inleiding

1.1 Voorgenomen initiatief

Nuon is voornemens een biomassaketel op houtpellets met een maximale grootte van 120 MW_{th} op locatie Diemen te realiseren. De bij de verbranding ontstane warmte wordt overgedragen aan het water in het warmtenet door middel van een heat only boiler (HOB). Voor een meer gedetailleerde omschrijving van de activiteit wordt verwezen naar de Wabo-aanvraag.

1.2 Wettelijk kader

De Richtlijn industriële emissies (RIE) verplicht de lidstaten van de EU om activiteiten van grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare technieken (BBT / BAT (best available techniques)). Indien een installatie onder de RIE valt, moet worden getoetst aan BBT-conclusies. Wanneer de BBT-conclusies nog niet zijn vastgesteld, geldt hiervoor het hoofdstuk BAT van de betreffende BREF (BAT reference document). In de wet- en regelgeving wordt in dit kader ook de term IPPC-installaties gehanteerd. IPPC was de voorganger van de RIE.

De voorgenomen activiteit is RIE-plichtig op basis van Bijlage I artikel 1.1 van de RIE: het stoken in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer. Dit betekent dat er getoetst is op de BBT-conclusies grote stookinstallaties (EU 2017/1442 d.d. 31 juli 2017). De BREF's koelsystemen, op- en overslag bulkgoederen en afvalbehandeling zijn op voorhand ook van belang.

BREF koelsystemen

Nuon zal met de HOB warm water produceren, maar geen stoom of elektriciteit. Er is een kans op vorming van condensaat in de schoorsteen, de verwachting is echter dat dit om een zeer beperkte hoeveelheid gaat. Nuon streeft er naar dit eventueel vrijkomende condensaat binnen het proces op te nemen door dit in te vuurhaard te injecteren en daarmee een procesafvalwaterstroom te voorkomen. Er vindt geen wijziging in de inname of lozing van koelwater plaats van / op het oppervlaktewater ten opzichte van de vergunde situatie. De BREF koelsystemen is derhalve niet van toepassing.

BREF op- en overslag bulkgoederen

Bij het op- en overslaan van houtpellets kan stofemissie optreden. Deze emissies vinden evenwel altijd inpandig plaats en / of worden gekanaliseerd door middel van stofafzuiging. Diffuse stofemissie is derhalve uit te sluiten waardoor het niet nodig is een toets uit te voeren op de BREF op- en overslag bulkgoederen. Voor meer detail wordt verwezen naar het luchtkwaliteitsonderzoek, bijlage bij de Wabo-aanvraag.

BREF afvalbehandeling

Houtpellets vallen binnen de definitie van biomassa zoals geformuleerd in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm). Volgens de criteria van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) zijn pellets bijproducten en geen afvalstoffen. Binnen het wettelijk kader wordt daarom niet getoetst op een activiteit gerelateerd aan afval. De BREF afvalbehandeling is niet van toepassing. Meer detail is beschikbaar in de Wabo-aanvraag.

1.3 Leeswijzer

Het voorgenomen initiatief betreft de verbranding van houtpellets in een ketel. De BBT-conclusies bevatten echter alle activiteiten in relatie tot grote stookinstallaties. De volgende onderdelen zijn derhalve niet meegenomen in de BBT-toets:

- Andere brandstoffen dan vaste biomassa
- Andere installaties dan ketels (er is geen productie van stoom of elektriciteit)
- Afvalwater (zie § 1.2, uitleg bij BREF koelsystemen)
- Bodemassen (bij de verbranding van houtpellets ontstaan alleen vliegassen)
- Qua emissies naar de lucht blijven de componenten PCDD/F (dioxinen en furanen) en VOS (vluchtige organische stof) buiten beschouwing, omdat uit te sluiten is dat deze stoffen zich in de rookgassen bevinden

Bij emissieniveaus naar de lucht van de verschillende componenten committeert Nuon zich aan de volgende frequenties:

- Maandgemiddelden voor NO_x, stof, CO en SO₂ conform artikel 5.8 lid 1a van de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm).
- Daggemiddelde voor HCl
- Jaargemiddelde voor Hg, HF, NH₃, Cd + Tl en som zware metalen

De BBT-conclusies bevatten verschillende tabellen. Omwille van de leesbaarheid zijn deze tabellen ingekort (met name de onderdelen “toelichting” en “toepasbaarheid van mogelijke technieken”).

De BBT-toets zelf is opgenomen in hoofdstuk 2 en een tabel met verklarende afkortingen en betekenissen in hoofdstuk 3.

2 BBT-Toets

BBT	Omschrijving	Toepassing Nuon
<i>1.1. Milieubeheersystemen</i>		
1	Om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is de BBT om een milieubeheersysteem in te voeren en na te leven.	Nuon Power Generation is gecertificeerd conform ISO14001:2015 Ieder jaar wordt een milieujaarverslag opgesteld met daarin de milieuprestaties. Het milieujaarverslag is geïntegreerd met het E-PRTR. Het E-PRTR bevat gegevens over emissies van verontreinigende stoffen.
<i>1.2. Monitoring</i>		
2	De BBT is om de efficiëntie te bepalen door een prestatieonderzoek uit te voeren bij volle belasting na in bedrijfstellen van de eenheid, conform de beschikbare EN normen.	Nuon bepaalt de efficiëntie conform de beschikbare normen.
3	De BBT is om de volgende rookgasparameters periodiek of continu te meten / bepalen: <ul style="list-style-type: none"> • Debiet • Zuurstofgehalte, temperatuur en druk • Waterdampgehalte (niet nodig indien het bemonsterde rookgas voorafgaand aan de analyse wordt gedroogd) 	Periodieke bepaling / meting van rookgasparameters wordt toegepast.
4	Minimale monitoringsfrequenties van emissies naar de lucht. <ol style="list-style-type: none"> 1. NH₃: Continu Indien SCR wordt toegepast, is een minimale monitoringfrequentie van eenmaal per jaar mogelijk, mits is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn. 2. NO_x: Continu 3. N₂O: Eenmaal per jaar bij ketels met circulerend wervelbed. 4. CO: Continu 5. SO₂: Continu 6. SO₃: Eenmaal per jaar bij gebruik SCR 7. HCl: Continu, mits is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn, kunnen de periodieke metingen worden uitgevoerd bij iedere wijziging in de brandstofeigenschappen die van invloed kan zijn op de emissies, maar in elk geval ten minste eenmaal per zes maanden. 8. HF: Eenmaal per jaar 9. Stof: Continu 10. Metalen (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn): Eenmaal per jaar. De lijst van gemonitorde verontreinigende stoffen en de monitoringfrequentie kunnen na een initiële karakterisering van de brandstof (zie BBT 5) op basis van een beoordeling van de relevantie van verontreinigende stoffen (bv. concentratie in brandstof, toegepaste rookgasreiniging) voor de emissies naar lucht worden aangepast, maar in elk geval minimaal bij iedere wijziging in de brandstofeigenschappen die van invloed kan zijn op de emissies. 11. Hg: Eenmaal per jaar. Mits is aangetoond dat de emissieniveaus vanwege het lage kwikgehalte van de brandstof voldoende stabiel zijn, hoeven de periodieke metingen slechts te worden uitgevoerd bij iedere wijziging in de brandstofeigenschappen die van invloed kan zijn op de emissies. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuon past SCR toe. Frequentie van eenmaal per jaar na aantonen stabiliteit. 2. Continu 3. Niet van toepassing. Nuon zet een stofwolkoven in. 4. Continu 5. Continu 6. Eenmaal per jaar 7. Continu. Eenmaal per zes maanden na aantonen stabiliteit. Nuon zet alleen houtpellets in waarvoor gedetailleerde specificaties gelden. 8. Eenmaal per jaar 9. Continu 10. Eenmaal per jaar. Aanpassing na initiële karakterisering brandstof op basis van beoordeling relevantie verontreinigende stoffen 11. Eenmaal per jaar. Aanpassing na aantonen stabiliteit.
<i>1.3. Algemene milieu- en verbrandingsprestaties</i>		
6	Om de algemene milieuprestaties van stookinstallaties te verbeteren en de emissies naar lucht van CO en onverbrande stoffen te verminderen, is de BBT om te zorgen voor geoptimaliseerde verbranding en een geschikte combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. <ol style="list-style-type: none"> a) Samenvoegen en mengen van brandstof b) Onderhoud van het verbrandingssysteem c) Geavanceerd regelsysteem d) Goed ontwerp van de verbrandingsapparatuur e) Brandstofkeuze 	Wordt toegepast.
7	Om de ammoniakemissies naar lucht als gevolg van gebruik van selectieve katalytische reductie (SCR) en/of selectieve niet-katalytische reductie (SNCR) voor de reductie van NO _x -emissies te verminderen, is	Wordt toegepast.

BBT	Omschrijving	Toepassing Nuon
	de BBT om de opzet en/of de werking van het SCR- en/of SNCR-systeem te optimaliseren (bv. geoptimaliseerde verhouding reagens/NO _x , homogene verspreiding van het reagens en optimale grootte van de reagensdruppels).	
<i>Met de BBT geassocieerde emissieniveaus</i>		
-	Het met de BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor de emissies van NH ₃ naar lucht als gevolg van het gebruik van SCR en/of SNCR bedraagt < 3-10 mg/Nm ³ als jaargemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode. De ondergrens van het bereik kan worden behaald bij gebruik van SCR en de bovengrens van het bereik kan worden behaald bij gebruik van SNCR zonder natte zuiveringstechnieken. In het geval van installaties waarin biomassa wordt verbrand en die bij variabele belastingen in bedrijf zijn, alsmede in het geval van motoren die op zware stookolie en/of op gasolie worden gestookt, ligt de bovengrens van het BBT-GEN-bereik bij 15 mg/Nm ³ .	Nuon past een combinatie van SCR en SNCR zonder natte zuiveringstechnieken toe. Emissieniveau Nuon: 4mg/Nm ³ (jaargemiddelde)
8	Om de emissies naar lucht tijdens normale bedrijfsomstandigheden te voorkomen of verminderen, is de BBT om door passend ontwerp, gebruik en onderhoud te waarborgen dat de emissiereductiesystemen zo worden gebruikt dat hun capaciteit en beschikbaarheid optimaal worden benut.	Wordt toegepast
9	Om de algemene milieuprestaties van verbrandingsinstallaties te verbeteren en de emissies naar lucht te verminderen, is de BBT om de volgende elementen op te nemen in de kwaliteitsborgings-/kwaliteitscontroleprogramma's voor alle gebruikte brandstoffen, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1): i. Initiële volledige karakterisering van de gebruikte brandstof, die ten minste de onderstaande parameters omvat en in overeenstemming is met de EN-normen. Nationale normen, ISO-normen, of andere internationale normen kunnen worden gebruikt, mits deze waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt; ii. Regelmatige tests van de brandstofkwaliteit om na te gaan of deze overeenstemt met de initiële karakterisering en met de ontwerpspecificaties van de installatie. De frequentie van de tests en de uit de onderstaande tabel gekozen criteria zijn gebaseerd op de variabiliteit van de brandstof en op een beoordeling van de relevantie van de uitstoot van verontreinigende stoffen (bv. concentratie in brandstof, toegepaste rookgasreiniging); iii. Latere aanpassing van de instellingen van de installatie als en wanneer nodig en uitvoerbaar (bv. integratie van de brandstofkarakterisering en -controle in het geavanceerde regelsysteem)	Wordt toegepast. Nuon zet alleen houtpellets in waarvoor gedetailleerde specificaties gelden.
10	Om de emissies naar lucht en/of water tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden (OTNOC) te verminderen, is de BBT om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheersplan op te stellen en uit te voeren, dat in verhouding staat tot de relevantie van de mogelijke uitstoot van verontreinigende stoffen en dat de volgende elementen omvat: - een geschikt ontwerp van de systemen die als relevant worden beschouwd voor het veroorzaken van OTNOC met mogelijke gevolgen voor de emissies in lucht, water en/of bodem ; - opstelling en uitvoering van een specifiek programma voor preventief onderhoud van deze relevante systemen; - onderzoek naar en registratie van door OTNOC en daarmee verband houdende omstandigheden veroorzaakte emissies en waar nodig uitvoering van corrigerende maatregelen; - periodieke beoordeling van de totale emissies tijdens OTNOC (bv. frequentie van incidenten, duur, kwantificering/raming van de emissies) en waar nodig uitvoering van corrigerende maatregelen.	Een beheersplan wordt opgesteld met daarin genoemde elementen.
11	De BBT is een adequate monitoring van de emissies naar lucht en/of water tijdens OTNOC.	Wordt toegepast

BBT	Omschrijving	Toepassing Nuon
<i>1.4. Energie-efficiëntie</i>		
12	Om de energie-efficiëntie te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van onderstaande technieken toe te passen: <ol style="list-style-type: none"> Optimalisering van de verbranding Optimalisering van de toestand van het werkmedium Minimalisering van het energieverbruik Voorverwarming van de verbrandingslucht Voorverwarming van de brandstof Geavanceerd regelsysteem Voorverwarming van voedingswater met behulp van teruggewonnen warmte Natte schoorsteen Voordroging van brandstof Minimalisering van warmteverliezen 	Voordroging van de brandstof is niet van toepassing. Pellets hebben een zeer laag vochtgehalte (indicatie: 10%) en zijn reeds gedroogd in een eerdere voorbereiding buiten de scope van Nuon. Overige combinatie van technieken worden toegepast.
<i>1.5. Waterverbruik en emissies naar het water</i>		
15	Om de emissies naar water uit rookgasreiniging te verminderen is de BBT of een geschikte combinatie van technieken te gebruiken. Onder andere optimaliseren van verbranding en rookgasreinigingssystemen en adsorptie op actieve kool.	Wordt toegepast
<i>1.6. Afvalbeheer</i>		
16	Om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval afkomstig van verbrandingsprocessen en reductietechnieken te verminderen, is de BBT om de werkzaamheden zo te organiseren dat, in volgorde van prioriteit en rekening houdend met het levenscyclusperspectief, wordt gezorgd voor maximalisering van: <ol style="list-style-type: none"> afvalpreventie, bv. het aandeel van residuen die als bijproducten ontstaan zo groot mogelijk te maken; voorbereiding van afvalstoffen voor hergebruik, bv. overeenkomstig de specifieke kwaliteitscriteria die worden verlangd; recycling van afvalstoffen; andere nuttige toepassing van afvalstoffen (bv. energierugwinning) 	De vliegassen zijn een beperkte fractie van de ingaande stromen (6 kt/j, <3%) en worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Chemicaliën en rookgasreinigingsresiduen worden zo veel mogelijk hergebruikt en daarna afgevoerd naar een erkende verwerker.
<i>1.7. Geluidsemissies</i>		
17	Om de geluidsemissies te beperken, is de BBT om één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken: <ol style="list-style-type: none"> Operationele maatregelen Geluidsarme apparatuur Geluidsdemping Apparatuur voor geluidsbeheersing Een goede locatie van apparatuur en gebouwen 	Nuon zal geluidsdempers plaatsen op de ventilatievoorzieningen van de ontvangstbunker, separator en vermaler en de ketelinstallatie (inclusief schoorsteen). Zie ook uitgevoerde akoestisch onderzoek uitgevoerd, bijlage bij de Wabo-aanvraag.
<i>2.2.1. Energie-efficiëntie, tabel 8</i>		
-	Energie efficiëntie netto totale brandstofbenutting 73%-99%.	Nuon bereikt een thermisch rendement van 92% met de HOB.
<i>2.2.2. NO_x-, N₂O- en CO-emissies naar lucht</i>		
24	Om de NO _x -emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO- en N ₂ O- emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van de verbranding van vaste biomassa, is de BBT om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. <ol style="list-style-type: none"> Optimalisering van de verbranding Lage-NO_x-branders (LNB) Getrapte verbrandingsluchttoevoer Getrapte brandstoftoevoer Rookgasrecirculatie SNCR SCR 	Nuon past de volgende combinatie van technieken toe: <ul style="list-style-type: none"> Optimalisering van de verbranding SNCR SCR
<i>Tabel 9, BBT-GEN's voor NO_x-emissies naar lucht</i>		
-	<ul style="list-style-type: none"> Jaargemiddelde 50-140 mg/Nm³. Voor een stofwolkoven zoals voorzien door Nuon (Engels: Pulverised Combustion (PC)) geldt volgens tabel 5.40 van de BREF Large Combustion Plants (LCP) een specifieke jaargemiddelde NO_x-emissie van 120-248 mg/Nm³. Daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode: 100-200 mg/Nm³ 	Emissieniveau Nuon 80 mg/Nm ³ (maandgemiddelde)

BBT	Omschrijving	Toepassing Nuon
-	Ter indicatie: het jaargemiddelde van de CO-emissieniveaus zal doorgaans met de volgende waarden overeenstemmen: <30-160 mg/Nm ³ .	Emissieniveau Nuon: 100mg/Nm ³ (maandgemiddelde)
<i>2.2.3. SO_x-, HCl- en HF-emissies naar lucht</i>		
25	Om de SO _x -, HCl- en HF-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a) Injectie van sorptiemiddel in de ketel (in de oven of in het wervelbed) b) Injectie van sorptiemiddel in het kanaal (DSI) c) Sproeidroogadsorptie (SDA) d) Droge gaswasser met circulerend wervelbed (CFB) e) Natte gaswassing f) Rookgascondensator g) Natte rookgasontzwaveling (FGD (nat)) h) Brandstofkeuze	Voor het neutraliseren van condensaat en rookgassen zal Nuon actief kool, calciumhydroxide (Ca(OH) ₂) of natriumbicarbonaat (NaHCO ₃) toepassen. Dit is de DSI-techniek. De brandstofkeuze voor houtpellets betekent een zeer laag gehalte zwavel en chloor (beide gemiddeld 0,01%)
<i>Tabel 10, BBT-GEN's voor SO₂-emissies naar lucht</i>		
-	<ul style="list-style-type: none"> Jaargemiddelde <10-50 mg/Nm³ Daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode: <20-85 mg/Nm³ 	Emissieniveau Nuon: 10mg/Nm ³ (maandgemiddelde)
<i>Tabel 11, BBT-GEN's voor HCl-en HF-emissies naar lucht</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> Jaargemiddelde HCl: <1-5 mg/Nm³ Daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode HCl: <1-12 mg/Nm³ Gemiddelde over de bemonsteringsperiode HF: <1 mg/Nm³ 	Emissieniveau Nuon: <ul style="list-style-type: none"> HCl: 12 mg/Nm³ (daggemiddelde) HF: < 1 mg/Nm³ (jaargemiddelde)
<i>2.2.4. Stofemissies en deeltjesgebonden metaalemisies naar lucht</i>		
26	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemisies naar lucht te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a) Elektrostatische precipitator (ESP) b) Doekfilter c) Systeem voor droge of halfdroge rookgasontzwaveling d) FGD e) Brandstofkeuze	Nuon past een doekenfilter en systeem voor droge rookgasontzwaveling toe, zie ook BBT 25.
<i>Tabel 12, BBT-GEN's voor stofemissies naar lucht</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> Jaargemiddelde <2-5 mg/Nm³ Daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode: <2-10 mg/Nm³ 	Emissieniveau Nuon: 5 mg/Nm ³ (maandgemiddelde)
<i>2.2.5. Kwikemissies naar lucht</i>		
27	Om de kwikemissies naar lucht te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a) Injectie van sorptiemiddel op koolstofbasis (bv. actieve kool of gehalogeneerde actieve kool) in het rookgas b) Het gebruik van gehalogeneerde additieven in de brandstof via injectie in de oven c) Brandstofkeuze Positief neveneffect van technieken die hoofdzakelijk worden gebruikt voor vermindering van de emissie van andere verontreinigende stoffen d) ESP e) Doekfilter f) Systeem voor droge of halfdroge rookgasontzwaveling g) FGD	Nuon maakt gebruik van injectie van een sorptiemiddel op koolstofbasis en doekenfilter, zie ook BBT 25 en 26. De brandstofkeuze voor houtpellets betekent een zeer laag gehalte kwik (0,02 mg/kg (droog)).
	BBT-GEN voor de kwikemissies naar lucht bedraagt < 1-5 µg/Nm ³ als gemiddelde over de bemonsteringsperiode.	Emissieniveau Nuon: 2 µg/Nm ³ (jaargemiddelde)

3 Afkortingen en begrippen

Afkorting	Toelichting
Abm	Activiteitenbesluit milieubeheer
Arm	Activiteitenregeling milieubeheer
BBT (BAT)	Best beschikbare technologie (Best Available Technology)
BBT-GEN	Best beschikbare technologie geassocieerde emissieniveaus
BREF	BAT REFerencedocument
CFB	Circulating fluidised bed (circulerend wervelbedoven)
DSI	Duct sorbent injection
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
ESP	Elektrostatische precipitator
FGD	Flue-gas desulphurisation (natte rookgasontzwaveling)
HOB	Heat only boiler
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (voorloper van de RIE)
Kra	Kaderrichtlijn afvalstoffen
LCP	Large combustion plants
LNB	Lage NO _x -branders (Engels: Low NO _x burners)
OTNOC	Other than normal operating conditions
PC	Pulverised Combustion (stofwolkoven)
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
SCR	Selective Catalytic Reduction
SDA	Sproeidroogadsorptie
SNCR	Selective Non-Catalytic Reduction
VOS	Vluchtige organische stof
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht