

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling

Naam bedrijf: N+P Rotterdam
MRF B.V.

Subsector/activiteit Nummer in de BREF Maatregel

Wordt voldaan? Toelichting

ALGEMENE BBT-CONCLUSIES			
Algehele milieuprestaties BBT 1. De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is de invoering en naleving van een milieubeheersysteem (MBS) waarin alle volgende elementen zijn opgenomen:	1.I	I. betrokkenheid van het management, met inbegrip van het hoger management;	J
	1.II	II. uitwerking door het management van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat;	J
	1.III	planning en vaststelling van de noodzakelijke procedures, doelstellingen en streefdoelstellingen, samen met de financiële planning en investeringen;	J
	1.IV	uitvoering van procedures met bijzondere aandacht voor: a) bedrijfsorganisatie en verantwoordelijkheid, b) aanwerving, opleiding, bewustmaking en bekwaamheid, c) communicatie, d) betrokkenheid van de werknemers, e) documentatie, f) efficiënte procescontrole, g) onderhoudsprogramma's, h) noodplan en rampenbestrijding, i) waarborgen van de naleving van de milieuwetgeving;	J
	1.V	controle van de prestaties en nemen van corrigerende maatregelen, met bijzondere aandacht voor: a) monitoring en meting (zie ook het referentieverlag van het JRC inzake de monitoring van emissies naar water en lucht afkomstig van IED-installaties — ROM), b) corrigerende en preventieve maatregelen, c) bijhouden van gegevens, d) onafhankelijke (waar mogelijk) interne of externe audits om vast te stellen of het MBS voldoet aan de voorgenomen regelingen en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd;	J
	1.VI	beoordeling door het senior management van het EMS en de blijvende geschiktheid, adequaatheid en doeltreffendheid ervan;	J
	1.VII	volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën;	J
	1.VIII	bij de ontwerpfasen van een nieuwe installatie rekening houden met de milieueffecten tijdens de volledige levensduur en de latere ontmanteling ervan;	J
	1.IX	op regelmatige basis een sectorale benchmarking uitvoeren;	J
	1.X	afvalstroombeheer (zie BBT 2);	J
	1.XI	een inventarisatie van afvalwater- en afgasstromen (zie BBT 3);	J
	1.XII	residu-beheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5);	J
	1.XIII	ongevallenbeheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5);	J
	1.XIV	geurbeheerplan (zie BBT 12);	J
	1.XV	beheerplan voor geluid en trillingen (zie BBT 17).	J
Algehele milieuprestaties	2	BBT 2. De BBT om de algehele milieuprestaties van de installatie te verbeteren, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken. a. Opstelling en invoering van procedures voor de karakterisering en preacceptatie van afval b. Opstelling en invoering van procedures voor de acceptatie van afval c. Opstelling en invoering van een traceersysteem en inventarisatie voor afval d. Opstelling en invoering van een kwaliteitsbeheersysteem voor de output e. Waarborgen van afvalscheiding f. Waarborgen van de compatibiliteit van afval vóór het mengen of vermengen van afval g. Sortering van inkomend vast afval	J
Algehele milieuprestaties BBT 3. De BBT om de vermindering van emissies naar water en lucht te bevorderen, is het opstellen en actueel houden van een inventaris van afvalwater- en afgasstromen, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1), waarin alle volgende elementen zijn opgenomen:	3.I	informatie over de eigenschappen van het te behandelen afval en de afvalverwerkingsprocessen, met inbegrip van: a) vereenvoudigde processtroomdiagrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt; b) beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afgasbehandeling bij de bron, inclusief de prestaties ervan;	J
	3.II	informatie over de kenmerken van de afvalwaterstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. CZV/TOC, stikstofverbindingen, fosfor, metalen, prioritaire stoffen/microverontreinigingen); c) gegevens over biologische verwijderbaarheid (bv. BZV, BZV/CZV-ratio, Zahn-Wellen-test, potentieel tot biologische inhibitie (bv. inhibitie van actief slib)) (zie BBT 52);	nvt
	3.III	informatie over de eigenschappen van de afgasstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. organische verbindingen, POP's zoals PCB's); c) ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden, reactiviteit; d) de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie (bv. zuurstof, stikstof, waterdamp, stof).	nvt
Algehele milieuprestaties	4.a	BBT 4. De BBT om de met de opslag van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken. a. Geoptimaliseerde opslagplaats b. Adequate opslagcapaciteit c. Veilige opslag e. Afzonderlijke ruimte voor opslag en hantering van verpakt gevaarlijk afval	J
Algehele milieuprestaties	5	De BBT om de met de behandeling en overbrenging van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is het opstellen en uitvoeren van hanterings- en overbrengingsprocedures.	nvt

Managementsysteem gecertificeerd volgens ISO 9001 en ISO 14001

ISO systematiek

Aanwezig, in te zien op verzoek

ISO systematiek/ eisen

AO/IC aanwezig

Gezien aard en samenstelling afvalwater. Er wordt voldaan aan lozingeisen in vergunning.

Momenteel periodieke meting geur in proefinstallatie.

voor zover van toepassing

Monitoring	6	Voor relevante emissies naar water, zoals vastgesteld in de inventarisatie van afvalwaterstromen (zie BBT 3), is de BBT om de belangrijkste procesparameters (bv. afvalwaterdebiet, pH, temperatuur, geleidbaarheid, BZV) te monitoren op cruciale locaties (bv. aan de inlaat/uitlaat van de voorbehandeling, aan de inlaat van de eindbehandeling, aan het punt waar de emissie de installatie verlaat).	nvt	Geen relevante emissies. Zie ook vergunningseisen lozingen
	7	De BBT is om emissies naar water te monitoren met ten minste de onderstaande frequentie en in overeenstemming met de EN-normen. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	nvt	Genoemde processen niet aanwezig. Voor CZV geen eis in vergunning
	8	De BBT is om geleide emissies naar lucht met ten minste de onderstaande frequentie en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	nvt	Genoemde processen niet aanwezig. Voor shredderen hout geen gekanaliseerde luchtmissie.
Monitoring	9	De BBT is om diffuse emissies van organische verbindingen naar lucht als gevolg van de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen, de decontaminatie van POP-houdende apparatuur met oplosmiddelen, en de fysisch-chemische behandeling van oplosmiddelen met het oog op de terugwinning van hun calorische waarde ten minste eenmaal per jaar te monitoren door één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Meting b. Emissiefactoren c. Massabalans	nvt	
Monitoring	10	De BBT is om geuremissies periodiek te monitoren. Geuremissies kunnen worden gemonitord door middel van: — EN-normen (bv. dynamische ofactometrie volgens EN 13725 om de geurconcentratie te bepalen of EN 16841-1 of -2 om de blootstelling aan geur te bepalen); — ISO-, nationale of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd, wanneer alternatieve methoden worden toegepast waarvoor geen EN-normen beschikbaar zijn (bv. raming van geuroverlast). De monitoringfrequentie wordt bepaald in het geurbeheerplan (zie BBT 12).	J	De geuremissie uit de windshifters en vanuit de sorteerhal wordt periodiek gemonitord volgens NEN-EN 13725 door een geaccrediteerd bureau. Tijdens de proefneming zijn al diverse meetdata verkregen. De monitoring is (vooral) maandelijks.
Monitoring	11	De BBT is om het jaarlijkse water-, energie- en grondstoffenverbruik en de jaarlijkse productie van residuen en afvalwater te monitoren met een frequentie van ten minste eenmaal per jaar.	J	
Emissies naar lucht	12	De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een geurbeheerplan op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: — een protocol met acties en termijnen; — een protocol voor de monitoring van geur, zoals vastgesteld in BBT 10; — een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten, bv. klachten; — een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bron(nen) te bepalen; de karakterisering van de bijdragen van de bronnen, en de invoering van preventieve en/of beperkende maatregelen.	J	N+P heeft een actief geurbestrijdingsbeleid. Er zijn protocollen zoals het gesloten houden van deuren, het een deur tegelijkertijd open systeem, bewustwording creëren onder personeel en het investeren in en onderhouden van geurbestrijdingsinstallaties. Gemelde klachten worden in een systeem geregistreerd, wordt direct op gehandeld indien mogelijk en deze klachten zijn onderdeel van gesprek in diverse gesprekken (bv MT overleg, overleg met DCMR en bewonersoverleggen)
Emissies naar lucht	13	De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Beperking van de verblijftijd tot een minimum b. Toepassing van chemische behandeling c. Optimalisering van aerobe behandeling	J	a. De doorlooptijd en opslagtijd van inkomend en uitgaand materiaal is geminimaliseerd. Diverse opslag locaties voor deze stromen zijn nu niet meer in gebruik (Kelder, hal 4, buitenterrein). Met betrekking tot de sortering van kunststoffen geldt nu dat het inkomend materiaal in een gebouw blijft totdat het als gereed product is geladen in uitgaande transportmiddelen. Daarnaast wordt de lucht uit de productielocaties/-gebouwen middels een koelfilter systeem gereinigd. Het gebouw is inmiddels vrijwel gesloten uitgevoerd en er is sprake van een "een deur tegelijkertijd open" principe om doorwaaien te voorkomen. b. Chemische behandeling wordt niet toegepast c. Aerobe behandeling wordt niet toegepast
Emissies naar de lucht	14	De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant. a. Beperking van het aantal potentiële diffuse emissiebronnen tot een minimum b. Selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur c. Voorkoming van corrosie d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies e. Bevochtiging f. Onderhoud g. Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten h. Programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)	J	Diffusie emissie zijn beperkt doordat diverse opslaglocaties voor deze stromen nu niet meer in gebruik zijn (Kelder, hal 4, buitenterrein). Met betrekking tot de sortering van kunststoffen geldt nu dat het inkomend materiaal in een gebouw blijft totdat het als gereed product is geladen in uitgaande transportmiddelen. Het gebouw is inmiddels vrijwel gesloten uitgevoerd en er is sprake van een "een deur tegelijkertijd open" principe om doorwaaien te voorkomen. Ook is een loading dock in gebruik genomen zodat vrachtwagens van binnenuit de hal geladen kunnen worden. b. De apparatuur om de uitgaande lucht geurtechnisch en ook stoftechnisch te reinigen zit in een onderhoudsprogramma en is voorzien van detectie apparatuur en er vinden externe controles plaats c. NVT d. Bereikt door gebouw te sluiten en in principe door lucht uit de hal af te zuigen en via actief kool gecontroleerd op 23 meter hoogte naar de buitenlucht te emitteren e. De houtshredder wordt bevochtigd, evenals opgeslagen geshredderd materiaal. Daarnaast wordt boven een bepaalde windkracht, 5Bft sowieso niet geshredderd en ook wanneer de wind tussen de 270-0 graden ligt wordt er bij een windkracht van 3 Bft al niet meer geshredderd. Vanwege explosiegevaar gebeurd houtshredderen niet in een gebouw. f. Alle installaties van het bedrijf zijn in een onderhoudsprogramma van preventief onderhoud/inspecties opgenomen g. Terrein en gebouwen worden in een zo'n schoon mogelijke staat gehouden.
Emissies naar de lucht	15	De BBT is om uitsluitend om veiligheidsredenen of bij niet-routinematige bedrijfsomstandigheden affakkeling toe te passen (bv. opstart, stillegging) door beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Correct ontwerp van de installatie. Dit omvat de aanwezigheid van een gasterugwinningsysteem met voldoende capaciteit en het gebruik van zeer betrouwbare overdrukkleppen. b. Installatiebeheer. Dit omvat het in evenwicht houden van het gassysteem en het gebruiken van geavanceerde procescontrole.	nvt	
Emissies naar de lucht	16	De BBT om emissies naar lucht afkomstig van fakkels te verminderen wanneer affakkelen onvermijdelijk is, is de toepassing van beide onderstaande technieken. a. Correct ontwerp van affakkelininstallaties b. Monitoring en registratie als onderdeel van het fakkelbeheer	nvt	

Geluid en trillingen	17	De BBT om geluids- en trillingsemisies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheerplan voor geluid en trillingen op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: I. een protocol met passende acties en termijnen; II. een protocol voor de monitoring van geluid en trillingen; III. een protocol voor de reactie op geconstateerde geluids- en trillingenincidenten, bv. klachten; IV. een programma ter vermindering van geluid en trillingen om de bron(nen) te bepalen, de blootstelling aan geluid en trillingen te meten/ramen, bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of herkende maatregelen te nemen.	j	Er is flink geïnvesteerd in elektrische aangelegenheden. Daarom is de inzet van aggregaten vrijwel tot 0 gereduceerd. Ook de gebruikte interne bedrijfsvoertuigen zijn vernieuwd en voldoen allemaal aan de meest recente eisen en zijn derhalve ook geluidstechnisch minder belastend voor personeel en omgeving.
Geluid en trillingen	18	De BBT om geluids- en trillingsemisies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Een goede locatie van apparatuur en gebouwen b. Operationele maatregelen c. Geluidsarme apparatuur d. Apparatuur voor geluids- en trillingsbeperking e. Geluidsscherming	j	zie akoestisch rapport
Emissies naar water	19	BBT 19. De BBT om het waterverbruik te optimaliseren, de hoeveelheid geproduceerd afvalwater te verminderen en emissies naar bodem en water te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van onderstaande technieken. a. Waterbeheer b. Waterrecirculatie c. Onoortdringbare ondergrond d. Technieken om de kans op en de gevolgen van overstromen en defecten van tanks en vaten te beperken e. Overdekking van afvalopslag- en -behandelingsruimten f. Scheiding van waterstromen g. Adequate afwateringsinfrastructuur h. Ontwerp- en onderhoudsvoorzieningen voor lekdetectie en -reparatie i. Adequate bufferopslagcapaciteit	nvt	afvalwater is voornamelijk huishoudelijk afvalwater en hemelwater
Emissies naar water	20	De BBT om emissies naar water te verminderen, is om afvalwater te behandelen door middel van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. - Egalisatie - Neutralisatie - Fysieke scheiding - Adsorptie - Destillatie/rectificatie - Precipitatie - Chemische oxidatie - Chemische reductie - Verdamping - Ionenuitsluiting - Strippen - Actiefslibproces - Membraambioreactor - Nitrificatie/denitrificatie - Coagulatie en flocculatie - Sedimentatie - Filtratie - Flotatie	nvt	
Emissies naar water	20	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor directe lozingen naar een ontvangend waterlichaam van tabel 6.1	nvt	zie lozingsseisen vergunning
Emissies naar water	20	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam van tabel 6.2	nvt	zie lozingsseisen vergunning
Emissies als gevolg van ongevallen en incidenten	21	De BBT om de gevolgen van ongevallen en incidenten voor het milieu te voorkomen of te beperken, is om alle onderstaande technieken te gebruiken als onderdeel van het ongevallenbeheerplan (zie BBT 1). - Beschermingsmaatregelen - Beheer van emissies als gevolg van incidenten/ongevallen - systeem voor registratie en beoordeling van incidenten/ongevallen	j	onderdeel gecertificeerd managementsysteem
Materiaalefficiëntie	22	De BBT om materialen efficiënt te gebruiken, is om materialen te vervangen door afval.	nvt	
Energie-efficiëntie	23	De BBT om efficiënt om te gaan met energie, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Energie-efficiëntieplan b. Verslag over de energiebalans	j	Installatie voldoet aan stand der techniek
Hergebruik van verpakkingen	24	De BBT om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval te verminderen, is om het hergebruik van verpakkingen te maximaliseren als onderdeel van het residuenbeheerplan (zie BBT 1).	j	met name pallets
BBT-CONCLUSIES VOOR DE MECHANISCHE BEHANDELING VAN AFVAL				
Algemene BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van afval				
Emissies naar lucht	25	De BBT om de emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, PCDD/PCDF's en dioxineachtige PCB's naar lucht te verminderen, is om BBT 14d en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Cycloon b. Doekenfilter c. Natte gaswassing d. Waterinjectie in de shredder	j	Mobile shredder. Stofbestrijding door verneveling
	25	Met de BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide stofemissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van afval tabel 6.3	nvt	geen geleide stofemissie
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling in shredders van metaalafval			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	26	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren en emissies als gevolg van ongevallen en incidenten te voorkomen, is om BBT 14g en alle onderstaande technieken te gebruiken: a. invoering van een gedetailleerde inspectieprocedure voor balen afval vóór vershreddering; b. verwijdering van gevaarlijke voorwerpen uit de afvalinputstroom en de veilige verwijdering ervan (bv. gasflessen, autowrakken en AEEA waarvan gevaarlijke stoffen niet zijn verwijderd, met PCB's of kwik verontreinigde voorwerpen, radioactieve voorwerpen); c. behandeling van containers alleen indien deze vergezeld gaan van een verklaring van reinheid.	nvt	activiteit niet van toepassing
Deflagraties	27	De BBT om deflagraties te voorkomen en emissies te verminderen wanneer deflagraties optreden, is om techniek a en één van of beide onderstaande technieken b en c te gebruiken. -Beheerplan voor deflagratie -Overdrukvventielen -Voorschredder	nvt	activiteit niet van toepassing
Energie-efficiëntie	28	De BBT om efficiënt met energie om te gaan, is om de shreddervoeding stabiel te houden.	nvt	activiteit niet van toepassing

BBT-conclusies over de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten Tenzii			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	29	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om BBT 14d en BBT 14h toe te passen en techniek a en één van of beide onderstaande technieken b en c te gebruiken. - Geoptimaliseerde verwijdering en opvang van koelmiddelen en oliën - Cryogene condensatie - Adsorptie	nvt	activiteit niet van toepassing
	29	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide TVOS- en CFK-emissies naar lucht afkomstig van de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten van tabel 6.4	nvt	activiteit niet van toepassing
Explosies	30	De BBT om emissies als gevolg van explosies bij de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten, te voorkomen, is om een van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Inerte atmosfeer b. Geforceerde ventilatie	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van afval met calorische waarde			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	31	De BBT om de emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
	31	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van afval met calorische waarde tabel 6.5	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van kwikhoudende AEEA			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	32	De BBT om de kwikemissies naar lucht te verminderen, is om kwikemissies aan de bron te verzamelen, deze naar een reductie-eenheid te leiden en adequate monitoring uit te voeren.	nvt	activiteit niet van toepassing
	32	Met het BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide kwikemissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van kwikhoudende AEEA tabel 6.6	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-CONCLUSIES VOOR DE BIOLOGISCHE BEHANDELING VAN AFVAL			nvt	activiteit niet van toepassing
Algemene BBT-conclusies voor de biologische behandeling van afval			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	33	De BBT om geuremissies te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te selecteren	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	34	De BBT om geleide emissies van stof, organische verbindingen en geurende stoffen, met inbegrip van H2S en NH3, naar lucht te verminderen, is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Thermische oxidatie e. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
	34	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide NH3-, geur-, stof- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de biologische behandeling van afval van tabel 6.7	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar water en waterverbruik	35	De BBT om de productie van afvalwater en het waterverbruik te verminderen, is om alle onderstaande technieken toe te passen. a. Scheiding van waterstromen b. Waterrecirculatie c. Minimalisering van de productie van percolaat	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de aerobe behandeling van afval			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	36	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	nvt	activiteit niet van toepassing
Geur- en diffuse emissies naar lucht	37	De BBT om diffuse emissies naar lucht afkomstig van stof, geur en bioaerosol uit behandelingsstappen in de open lucht te verminderen, is om een van of beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Gebruik van semipermeabele membraanafdekkingen b. Aanpassing van de activiteiten aan de meteorologische omstandigheden	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de anaerobe behandeling van afval			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	38	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de mechanische biologische behandeling (MBB) van afval			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	39	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-CONCLUSIES VOOR DE FYSISCH-CHEMISCHE BEHANDELING VAN AFVAL			nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de fysisch-chemische behandeling van vast afval en/of steekvast slib			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	40	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	41	De BBT om emissies van stof, organische verbindingen en NH3 naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
	41	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide stofemissies naar lucht afkomstig van de fysisch-chemische behandeling van vast afval en/of steekvast slib van tabel 6.8	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de herraffinage van afgewerkte olie			nvt	activiteit niet van toepassing

Algehele milieuprestaties	42	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	nvt	activiteit niet van toepassing
	43	De BBT om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval te verminderen, is om één of een combinatie van onderstaande technieken te gebruiken. a. Materiaalterugwinning b. Energieterugwinning	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	44	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Thermische oxidatie c. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de fysisch-chemische behandeling van afval met calorische waarde			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	45	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Cryogene condensatie c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	46	De BBT om de algehele milieuprestaties van de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen te verbeteren, is om een van of beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Materiaalterugwinning b. Energieterugwinning	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	47	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Recirculatie van procesafgasen in een stoomketel b. Adsorptie c. Thermische oxidatie d. Condensatie of cryogene condensatie e. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
	47	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide TVOS-emissies naar lucht als gevolg van de herraffinage van afgewerkte olie, de fysisch-chemische behandeling van afval met calorische waarde en de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen volgens tabel 6.9	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	48	De BBT om de algehele milieuprestaties van de thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond te verbeteren, is om alle onderstaande technieken te gebruiken. a. Warmterugwinning uit ovenafgasen b. Indirect gestookte oven c. Procesgeïntegreerde technieken ter vermindering van emissies naar lucht	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	49	De BBT om emissies van HCl, HF, stof en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Cycloon b. Elektrostatische precipitator (ESP) Zie punt 6.1. c. Doekenfilter d. Natte gaswassing e. Adsorptie f. Condensatie g. Thermische oxidatie(1)	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de reiniging van uitgegraven verontreinigde grond met water			nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	50	De BBT om de emissies naar lucht van stof en organische verbindingen afkomstig van de opslag, hantering en reiniging te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Doekenfilter c. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-conclusies voor de decontaminatie van PCB-houdende apparatuur			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	51	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren en de geleide emissies van PCB's en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om alle onderstaande technieken te gebruiken. a. Coating van de opslag- en behandelingsruimten b. Invoering van toegangsregels voor het personeel om de verspreiding van verontreinigingen te voorkomen c. Geoptimaliseerde reiniging van apparatuur en afwatering d. Beheersing en monitoring van emissies naar lucht e. Verwijdering van afvalverwerkingsresiduen f. Terugnwinning van oplosmiddelen bij reiniging met oplosmiddelen	nvt	activiteit niet van toepassing
BBT-CONCLUSIES VOOR DE BEHANDELING VAN OP WATER GEBASEERDE, VLOEIBARE AFVALSTROMEN			nvt	activiteit niet van toepassing
Algehele milieuprestaties	52	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	nvt	activiteit niet van toepassing
Emissies naar lucht	53	De BBT om emissies van HCl, NH3 en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	nvt	activiteit niet van toepassing
	53	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide HCl- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen volgens tabel 6.10	nvt	activiteit niet van toepassing