

Overzicht toetsing BREF Afvalverwerking - BBT

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
Algemene BBT		
Milieuzorg	<ol style="list-style-type: none"> 1. milieuzorgsystemen 2. verstrekking van volledige details over de ter plaatse uitgevoerde activiteiten 3. het beschikken over een goede beheersprocedure 4. het hebben van intensieve contacten met de afvalproducent/afnemer 5. de beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel 	<p>Wordt ingevoerd bij in gebruik name Opgenomen in de aanvraag + toelichting</p> <p>Wordt opgesteld en voor ingebruikname overgelegd (zie hdst. 8 / toelichting-Wm) Leveranciers van mest (veehouderijen) zijn betrokken & deelnemer in de bioraffinage / bermgras wordt aangevoerd via 1 vaste leverancier Binnen bioraffinage is alleen gekwalificeerd personeel werkzaam (zie hdst. 8 / toelichting-Wm)</p>
Verbetering van de kennis van het behandelde afval	<ol style="list-style-type: none"> 6. het hebben van concrete kennis over het behandelde afval 7. de invoering van een pre-acceptatieprocedure 8. de invoering van een acceptatieprocedure 9. de invoering van verschillende monsternemingsprocedures 10. het hebben van een losinstallatie 	<p>Zie bijlage WM-30</p> <p>Slechts beperkte stroom afval => meststoffen & bermgras Zie bijlage WM-30 Verplicht op basis van de Meststoffenwet (zie bijlage WM-30)</p> <p>Overdekte losplaats tankauto's voor mest aanwezig / afgedekt opslag vaste stoffen + directe invoer in vergisters)</p>
Product van de behandeling	<ol style="list-style-type: none"> 11. analyse van het product 	Analyse conform Meststoffenwet (input mest + producten output) + analyse te lozen afvalwater
Beheersystemen	<ol style="list-style-type: none"> 12. traceerbaarheid bij afvalbehandeling 13. mengvoorschriften 14. procedures voor compartimentering en compatibiliteit 15. de efficiëntie van de afvalbehandeling 16. ongevallenbeheersplan 17. logboek voor incidenten 18. beheersplannen voor geluid en trillingen 19. ontmanteling 	<p>Registratie conform Meststoffenwet (input / output) + monstername</p> <p>Niet van toepassing</p> <p>Niet van toepassing</p> <p>Optimale verhouding input i.v.m. productie biogas Wordt opgesteld en voor ingebruikname overgelegd (zie hdst. 8 / toelichting-Wm) Wordt aangelegd Akoestisch onderzoek uitgevoerd => wordt voldaan aan geluidsnormen + controlemeting Niet van toepassing</p>
Nutsvoorzieningen en beheer van grondstoffen	<ol style="list-style-type: none"> 20. energieverbruik en -opwekking 21. energie-efficiëntie 22. interne benchmarking 23. het gebruik van afval als grondstof 	<p>zie hdst. 17 / toelichting-Wm</p> <p>zie hdst. 17 / toelichting-Wm</p> <p>zie hdst. 8 / 10 / 17 toelichting-Wm</p> <p>zie hdst. 8 / 10 / 17 toelichting-Wm</p>

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
Opslag en behandeling	24. algemene opslagtechnieken 25. indamming 26. opschriften op pijpleidingen 27. opslag/accumulatie van afval 28. algemene behandelingstechnieken 29. opvul/mengtechnieken voor verpakt afval 30. de compartimenteringsgids voor opslag 31. de technieken voor de behandeling van afval in containers	zie hdst. 8 / 10 toelichting-Wm zie hdst. 8 / 10 toelichting-Wm Aanwezig / wordt aangebracht zie hdst. 8 / 9 / 10 toelichting-Wm zie hdst. 8 / 10 toelichting-Wm niet van toepassing niet van toepassing niet van toepassing
Andere niet eerder genoemde gangbare technieken	32. gebruik van afzuiginstallatie bij het persen, vermalen en zeven 33. omhulling voor het persen en vermalen van speciaal afval 34. wasprocessen	niet van toepassing // bij koudpersen van de pellets is een afzuiging + filter (incl. luchtwassysteem) aanwezig niet van toepassing niet van toepassing
Behandeling luchtemissie	35. gebruik van open tanks, vaten en kuilen 36. omhullingsystemen met afzuiging naar geschikte zuiveringsinstallaties 37. extractiesystemen op maat voor bepaalde vormen van opslag en behandeling 38. exploitatie en onderhoud van de zuiveringsapparatuur 39. gaswassers voor grootschalige emissie van anorganische gassen 40. procedures voor het signaleren en herstellen van lekken 41. beperking van de emissie van vluchtige organische verbindingen en deeltjes naar de lucht	niet van toepassing zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm luchtwassysteem aanwezig // zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm metingen // signalering aanwezig luchtwassysteem aanwezig // zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
Beheer afvalwater	42. watergebruik en waterverontreiniging 43. specificatie van effluent dat geschikt is voor systeem om effluent ter plaatse te behandelen of lozingscriteria 44. voorkomen dat het effluent buiten de systemen van de behandelingsinstallatie om gaat 45. opvang van afvalwater 46. compartimentering van afvalwater 47. een volledige betonnen vloer op alle behandelingsoppervlakken 48. opvang van regenwater 49. hergebruik van behandeld afvalwater en regenwater 50. dagelijkse controle van het effluent-beheersysteem en bijhouden van een logboek 51. specificatie van de belangrijkste gevaarlijke bestanddelen van het behandelde effluent 52. de geschikte afvalwaterbehandelingstechnieken voor elk type afvalwater 53. verhoging van de betrouwbaarheid van controle en zuivering bij afvalwater 54. de belangrijkste bestanddelen van behandeld afvalwater 55. lozing van het afvalwater 56. de emissieniveaus voor het chemisch en biochemisch zuurstofverbruik en zware metalen bij het gebruik van BBT	<p>zie hdst. 8 / 9 / 10 / 19 toelichting-Wm + aanvraag & toelichting WW zie hdst. 8 / 9 / 10 / 19 toelichting-Wm + aanvraag & toelichting WW</p> <p>niet van toepassing // zie hdst. 8 / 9 / 10 / 19 toelichting-Wm + aanvraag & toelichting WW</p> <p>zie hdst. 8 / 9 / 10 / 19 toelichting-Wm + aanvraag & toelichting WW zie hdst. 8 / 9 / 10 / 19 toelichting-Wm + aanvraag & toelichting WW aanwezig // zie hdst. 20 toelichting-Wm</p> <p>gescheiden rioleringsstelsel aanwezig // zie aanvraag & toelichting WW gescheiden rioleringsstelsel aanwezig // zie aanvraag & toelichting WW</p> <p>aanwezig // zie aanvraag & toelichting WW</p> <p>niet van toepassing // zie aanvraag & toelichting WW</p> <p>aanwezig // / zie toelichting-Wm & aanvraag & toelichting WW</p> <p>aanwezig // / aanvraag & toelichting WW</p> <p>aanwezig // / aanvraag & toelichting WW</p> <p>zie toelichting-Wm & aanvraag & toelichting WW zie aanvraag & toelichting WW</p>
Beheer van de bij het proces gegenereerde residuen	57. planning van het residubeheer 58. gebruik van herbruikbare verpakking 59. hergebruik van vaten 60. het hebben van een inventaris van het afval ter plaatse 61. hergebruik van afval	<p>aanwezig // / zie toelichting-Wm & aanvraag & toelichting WW niet van toepassing niet van toepassing aanwezig</p> <p>zie toelichting-Wm + bijlagen</p>
Bodemverontreiniging	62. aanleg en onderhoud van het oppervlak van werkterreinen 63. de ondoordringbare onderlaag en drainage 64. minimalisering van de locatie en ondergrondse apparatuur	<p>wordt uitgevoerd</p> <p>aanwezig / zie toelichting-Wm + bijlagen doorgevoerd</p>

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
BBT voor specifieke typen afvalbehandeling		
Biologische behandeling	65. opslag en behandeling in biologische systemen 66. soorten afval en scheidingsprocessen 67. technieken voor anaërobe vergisting 68. beperking van de emissie naar de lucht van stof, stikstofoxiden, zwaveloxiden, koolmonoxide, waterstofsulfide en vluchtige organische verbindingen bij het gebruik van biogas als brandstof 69. de technieken voor mechanische biologische behandelingen 70. beperking van de emissie van stank, ammoniak, distikstofoxide en kwik bij mechanische biologische behandelingen 71. beperking van de emissie naar water van stikstof totaal, ammoniak, nitraat en nitriet	<p>beschreven // zie hdst. 8 / 9 / 10 toelichting-Wm beschreven // zie hdst. 8 / 9 / 10 toelichting-Wm aanwezig // // zie hdst. 8 / 9 / 10 toelichting-Wm luchtwassysteem BBT aanwezig // zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm</p> <p>aanwezig // // zie hdst. 8 / 9 / 10 toelichting-Wm</p> <p>luchtwassysteem BBT aanwezig // zie hdst. 8 / 9 / 10 / 11 / 12 toelichting-Wm</p> <p>aanwezig // / aanvraag & toelichting WW</p>
Fysisch-chemische behandeling van afvalwater	72. de technieken in fysisch-chemische reactors 73. aanvullende afvalwater-parameters die moeten worden gespecificeerd 74. neutralisatieproces 75. het neerslaan van de metalen 76. het breken van emulsies 77. oxidatie/reductie 78. afvalwater dat cyaniden bevat 79. afvalwater dat chroom(VI)verbindingen bevat 80. afvalwater dat nitrieten bevat 81. afvalwater dat ammoniak bevat 82. luchtzuivering bij filtratie- en ontwateringsprocessen 83. uitvloeking en verdamping 84. reiniging van zeefprocessen	<p>Niet van toepassing</p>
Fysisch-chemische behandeling van vast afval	85. het neerslaan van amfotere metalen 86. de uitloogbaarheid van anorganische verbindingen 87. beperking van de acceptatie van afval dat door solidificatie/immobilisatie moet worden behandeld 88. ingekapselde systemen 89. zuiveringsystemen bij laden en lossen 90. vast afval dat moet worden gestort	<p>Niet van toepassing</p>

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
Fysisch-chemische behandeling van verontreinigde bodem	91. controle van grondafgraving 92. bepaling van de geschiktheid van het toe te passen proces 93. opvang- en regelapparatuur 94. de gedurende het proces gehaalde efficiëntie	Niet van toepassing
Herraffinage van afgewerkte olie	95. controle van materialen bij aankomst 96. controle op gechloreerde oplosmiddelen en polychloorbifenylen 97. condensatie voor de gasfase van de flashdestillatie-eenheden 98. zuivering bij het laden en lossen van voertuigen 99. verschillende vormen van zuivering bij aanwezigheid van chloorhoudend materiaal 100.thermische oxidatie 101.vacuümsystemen 102.gebruik van de residuen van vacuümdestillatie of dunnelaagverdampers 103.zeer efficiënte herraffinageprocessen voor afgewerkte olie 104.afvalwater-emissiewaarden voor koolwaterstoffen en fenolen	Niet van toepassing
Opwerking van afval-oplosmiddelen	105.controle van materialen bij aankomst 106.verdamping van het residu	Niet van toepassing
Opwerking van afval-katalysatoren	107.gebruik van doekfilters 108.gebruik van zwaveloxide-zuiveringsystemen	Niet van toepassing
Opwerking van actieve kool uit afval	109.kwaliteitscontrole-procedures 110.de herkomst van de actieve kool uit afval 111.gebruik van een oven voor de behandeling van industriële kool 112.gebruik van een naverbrander voor de opwerking van industriële kool 113.gebruik van een naverbrander voor de opwerking van actieve kool van drinkwater- en levensmiddelenkwaliteit 114.gebruik van een rookgasreinigingstrap 115.gaswassystemen 116.afvalwaterzuiveringsinstallaties	Niet van toepassing

Categorie	Vastgestelde BBT-onderdelen voor	Toetsing
Voorbehandeling van afval dat als brandstof wordt gebruikt	117. overdracht van de kennis omtrent de samenstelling van de voorbehandelde afvalbrandstof 118. kwaliteitsborgingsystemen 119. vervaardiging van verschillende soorten afvalbrandstoffen 120. afvalwaterzuivering 121. veiligheidsaspecten	Niet van toepassing
Voorbehandeling van vaste afvalbrandstof uit niet-gevaarlijk afval	122. visuele inspectie van het afval bij aankomst 123. gebruik van scheidingsmiddelen voor magnetisch ijzer en non-ferrometalen 124. gebruik van nabij-infraroodtechnieken 125. voorbehandeling van de afvalbrandstof op het juiste formaat	Niet van toepassing
Voorbehandeling van vaste afvalbrandstof uit gevaarlijk afval	126. drogen en verwarmen 127. mengen 128. stofbestrijding	Niet van toepassing
Voorbehandeling van vloeibare afvalbrandstof uit gevaarlijk afval	129. gebruik van warmtewisselaars buiten het vat 130. de homogeniteit van de vloeibare brandstof	Niet van toepassing