# GPBV-checklijst voor Polymeren

Op basis van de “BREF for Manufacture of Polymers (POL) (2007)”

[Algemeen](#category-123468)

[Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)](#category-132502)

[Productie van in oplossing gepolymeriseerd butadieen rubber (BR, SSBR, SBC)](#category-132786)

[Productie van onverzadigd polyester (UP)](#category-132804)

[Productie van polyamide (PA)](#category-133004)

[Productie van polyethyleen tereftalaat (PET)](#category-133010)

[Productie van polyolefinen (PE, PP)](#category-133020)

[Productie van polyolefinen (PE, PP) - HDPE, LLDPE, PP](#category-133052)

[Productie van polyolefinen (PE, PP) - LDPE](#category-133056)

[Productie van polyolefinen (PE, PP) - LLDPE](#category-133064)

[Productie van polystyreen (PS)](#category-133098)

[Productie van polyvinylchloride (PVC)](#category-133198)

[Productie van viscose(vezels)](#category-133242)

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Afval van de polymeerplant (o.a. solventen, oliën, wassen en afval van polymeren, ...) opnieuw gebruiken** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.15, 13.1.15 | | Waar van toepassing? | Afhankelijk van het type afval dat er geproduceerd wordt | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van de afgassen (luchtstromen) afkomstig van de ontgassingssilo's en het aflaten van de reactoren door middel van één of méér technieken.**  Behandelen van de afgassen (luchtstromen) afkomstig van de ontgassingssilo's en het aflaten van de reactoren door middel van één of méér van de volgende technieken :  - recyclage (hercirculatie) - thermische oxidatie (naverbranding) - katalytische oxidatie (naverbranding) - affakkelen (enkel voor discontinue stromen (emissies)) | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.9, 13.1.11 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties behalve bij aanwezigheid van gechloreerde componenten | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | In bepaalde gevallen kan het gebruik van adsorptietechnieken ook als BBT worden beschouwd. | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Bepalen en meten van de fugitieve emissies met het oog op een classificatie van de verschillende componenten (in termen van type, onderhoud en procescondities) en een identificatie van de componenten met het hoogste potentieel voor fugitieve emissies** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.3, 13.1.3 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **De reactorinhoud (uit het "containment systeem") recycleren of gebruiken als brandstof** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.1.8 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties behalve voor hoge druk PE installatie | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Doeltreffend behandelen van het afvalwater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.18, 13.1.18 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties waarbij er afvalwater geproduceerd wordt | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een bufferbekken vóór de afvalwaterzuiveringsinstallatie om alzo een constante kwaliteit van het afvalwater te bekomen** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.17, 13.1.17 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties waarbij er afvalwater geproduceerd wordt, o.a. installaties voor de productie van PVC en ESBR | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een fakkel om de discontinue stromen (emissies) van de reactoren te behandelen** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.10, 13.1.12 | | Waar van toepassing? | Enkel wanneer deze stromen (emissies) niet gerecycleerd (gehercirculeerd) kunnen worden binnen het proces en wanneer deze stromen (emissies) niet als brandstof kunnen worden aangewendVoor alle installaties behalve voor hoge druk PE installatie en PVC installatie (gechloreerde afgassen) | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een gescheiden systeem voor de collectie van:- vervuild proceswater- mogelijks vervuild water afkomstig van lekkages en ander bronnen, inclusief koelwater en afstromend regenwater- niet-vervuild water**  Gebruiken van een gescheiden systeem voor de collectie van :  - vervuild proceswater - mogelijks vervuild water afkomstig van lekkages en ander bronnen, inclusief koelwater en afstromend regenwater - niet-vervuild water | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.8, 13.1.10 | | Waar van toepassing? | Voor nieuwe installaties en bij het vernieuwen van bestaande installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een pigging systeem (d.i. een transport- en reinigingssysteem)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.16, 13.1.16 | | Waar van toepassing? | In multiproduct plants met vloeibare grondstoffen en producten | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van energie (elektriciteit) en stoom afkomstig van een cogeneratieplant** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.11, 13.1.13 | | Waar van toepassing? | Indien mogelijk (zie opmerking) | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | Een cogeneratieplant wordt normaliter geïnstalleerd wanneer de plant de geproduceerde stoom gebruikt of wanneer er een afzetgebied is voor de geproduceerde stoom. De geproduceerde elektriciteit kan gebruikt worden door de plant of kan geëxporteerd worden. | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **In veiligheid brengen van de inhoud van de reactor in geval van een noodstop (o.a. door het gebruik van een "containment systeem")** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.7, 13.1.7 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties behalve voor hoge druk PE installatie | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Instellen en onderhouden van een controle- en onderhoudsprogramma (M&M) en / of een lekdetectie- en -herstelprogramma (LDAR) gebaseerd op een database.**  Instellen en onderhouden van een controle- en onderhoudsprogramma (M&M) en / of een lekdetectie- en herstelprogramma (LDAR) gebaseerd op een database met daarin gegevens (o.a. met betrekking tot onderhoud) over de verschillende componenten en op de bepaling en de meting van de fugitieve emissies | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.3 , 13.1.4, 12.1.4 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van de reactiewarmte door de generatie van lage druk stoom** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.12, 13.1.14 | | Waar van toepassing? | In plants waar er interne of externe verbruikers (klanten) van deze lage druk stoom aanwezig zijn | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van aantal "start-ups" and "stops" om piekmissie te vermijden en de totale consumptie (o.a. van energie, monomeer per ton product) te reduceren** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.6, 13.1.6 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de fugitieve emissies door een geavanceerd ontwerp van de installaties** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.2, 13.1.2 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de stofemissies met een combinatie van verschillende technieken.**  Reduceren van de stofemissies met een combinatie van volgende technieken :  - transporteren in dichte fase - reduceren van de snelheden in de systemen voor dunne fase transport - behandelen van de oppervlakte en het uitlijnen van de pijpleidingen - gebruiken van cyclonen en filters (gebruik van doekfilters is meer kosteneffectief, zeker voor het reduceren van de emissie van fijn stof) - gebruiken van stofwassers (scrubber) als onstoffingsinstallatie | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.5, 13.1.5 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Algemeen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Verhinderen van de verontreiniging van het water door een aangepast ontwerp van en het gebruik van aangepaste materialen voor de pijpleidingen (het buizennet).**  Verhinderen van de verontreiniging van het water door een aangepast ontwerp van en het gebruik van aangepaste materialen voor de pijpleidingen (het buizennet).  Het inspecteren en het repareren van een systeem voor de collectie van water (proceswater, drainagewater, afvalwater) kan vergemakkelijkt worden door:  - leidingen en pompen bovengronds te plaatsen - leidingen in een goot, toegankelijk voor inspectie en reparatie, te plaatsen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.1.8, 13.1.9 | | Waar van toepassing? | Voor nieuwe installaties en bij het vernieuwen van bestaande installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VOS naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.6.8 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 170 - 370 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van afvalwater door middel van biologische afvalwaterzuivering of een equivalente techniek** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.5 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Collecteren van de afgassen van procesuitrusting voor nabehandeling (veelal verbranding)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Controleren en minimaliseren van de diffuse (fugitieve) emissies** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.2 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Minimaliseren van de hoeveelheid gevaarlijk afval door afvalstoffen zoveel mogelijk te scheidenCollecteren van gevaarlijk afval en afvoer naar een extern verwerker** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Minimaliseren van de hoeveelheid niet gevaarlijk afval door goed beheer en door off-site recyclage** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.7 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Opslagtanks zodanig ontwerpen en onderhouden dat er geen lekkages naar bodem, lucht en water kunnen optreden.**  Opslagtanks zodanig ontwerpen en onderhouden dat er geen lekkages naar bodem, lucht en water kunnen optreden  - Butadieen opslaan onder diens dampdruk in een tank, gecoat met een vuurvast materiaal - Styreen opslaan onder koude condities door middel van een externe warmtewisselaar - Het gebruik van één of meer van volgende of equivalente technieken : - Minimalisering van niveauverandering (enkel voor geïntegreerde plants) - Gasbalanssysteem (enkel voor nabijgelegen tanks) - Vlottend dak (enkel voor grote opslagtanks) - Condensors - Verbeterd styreen strippen - Recuperatie en nabehandeling (veelal verbranding) van de afgassen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.1 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van emulsie styreen butadieen rubber (ESBR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recycleren van water** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.6, 13.6.4 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van in oplossing gepolymeriseerd butadieen rubber (BR, SSBR, SBC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Verwijderen van de solventen door verschillende technieken**  Verwijderen van de solventen door één van volgende / beide technieken : - ontgassing tijdens de extrusie - stoomstripping | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.7.1 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van CO naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 50 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van CO2 naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 50 - 150 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van NOx naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 6 - 100 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van SO2 naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 0 - 100 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van stof naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 5 - 30 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VOS naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 40 - 100 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van gevaarlijk afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 0,2 - 2,0 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van directe energie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 2 - 3,50 GJ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van water** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.5.3 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 1 - 5 m³ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van de afgassen door middel van verschillende technieken.**  Behandelen van de afgassen door middel van één of méér van de volgende technieken :  - thermische oxidatie (naverbranding) - actief kool adsorptie - glycol gaswasser - sublimatie | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.5.1, 13.5.1 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van onverzadigd polyester (UP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Thermisch behandelen van het afvalwater, afkomstig van de reactie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.5.2, 13.5.2 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyamide (PA)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van de afgassen (rookgassen) afkomstig van de productie van polyamide door natte gaswassing** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.8.1 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyethyleen tereftalaat (PET)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van de afgassen afkomstig van de productie door katalytische oxidatie (naverbranding) of door een equivalente techniek** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.9.2 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyethyleen tereftalaat (PET)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Voorbehandelen van het afvalwater (o.a. door strippen, recycleren of een equivalent daarvan) alvorens het afvalwater naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie te sturen** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.9.1 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van CZV (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :LDPE : 19 - 30 g / ton productHDPE : 17 g / ton productLLDPE : 39 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van stof naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :LDPE : 17 g / ton productLDPE co-polymeren :stof : 20 g / ton productHDPE : 56 g / ton productLLDPE : 11 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VOS naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | LDPE : 700 - 1.100 g / ton product (nieuwe installaties), 1.100 - 2.100 g / ton product (bestaande installaties)LDPE co-polymeren : 2.000 g / ton productHDPE : 300 - 500 g / ton product (nieuwe installaties), 500 - 1.800 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van gevaarlijk afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :LDPE : 1,8 - 3,0 kg / ton productLDPE co-polymeren :5,0 kg / ton productHDPE : 3,1 kg / ton productLLDPE : 0,8 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van inert afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :LDPE: 0,5 kg / ton productLDPE co-polymeren :1,3 kg / ton productHDPE : 0,5 kg / ton productLLDPE : 1,1 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van directe energie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :LDPE : 2,88 - 3,24 GJ / ton product (buisreactor), 3,24 - 3,60 GJ / ton product (autoclaaf)LDPE co-polymeren :4,50 GJ / ton productHDPE : 2,05 GJ / ton product (nieuwe installaties), 2,05 - 2,52 GJ / ton product (bestaande installaties)LLDPE : 2,08 GJ / ton product (nieuwe installaties), 2,08 - 2,45 GJ / ton product (bestaande installaties) | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van monomeer** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :LDPE : 1.006 kg / ton productLDPE co-polymeren :1.020 kg / ton productHDPE : 1.008 kg / ton productLLDPE : 1.015 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van primaire energie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :LDPE: 7,2 - 8,1 GJ / ton product (buisreactor), 8,1 - 9,0 GJ / ton product (autoclaaf)LDPE co-polymeren :10,8 GJ / ton productHDPE : 4,25 GJ / ton product (nieuwe installaties), 4,25 - 5,36 GJ / ton product (bestaande installaties)LLDPE : 2,92 GJ / ton product (nieuwe installaties), 2,92 - 4,14 GJ / ton product (bestaande installaties) | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van water** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.2.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :LDPE : 1,7 m³ / ton productLDPE co-polymeren :2,8 m³ / ton productHDPE : 1,9 m³ / ton productLLDPE : 1,1 m³ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **De reactor laten werken bij een zo hoog mogelijke concentratie aan polymeer** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.4, 13.2.4 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een gesloten (kringloop) koelsysteem** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.6, 13.2.5 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie.**  Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie door :  - Met stikstof te purgeren in een gesloten kringloop en - Het strippen te optimaliseren en - De monomeren afkomstig van het strippen te recycleren (hercirculeren) en - Het solvent te condenseren en - De keuze van het solvent | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.3.1, 12.2.3.2, 12.2.3.3, 12.2.3.4, 13.2.3 | | Waar van toepassing? | Voor lage druk suspensie installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP) - HDPE, LLDPE, PP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie.**  Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie door :  - Met stikstof te purgeren in een gesloten kringloop en - De keuze van het solvent en het co-monomeer | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.3.1, 12.2.3.4, 13.2.3 | | Waar van toepassing? | Voor gasfase installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP) - LDPE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Collecteren van de afgassen afkomstig van de extruder** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.2, 13.2.2 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP) - LDPE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van de monomeren afkomstig van de zuigercompressoren om de monomeren vervolgens - te recycleren (hercirculeren) binnen het proces en / of- naar een thermische oxidatie-unit (naverbrander) te sturen**  Recupereren van de monomeren afkomstig van de zuigercompressoren om de monomeren vervolgens  - te recycleren (hercirculeren) binnen het proces en / of - naar een thermische oxidatie-unit (naverbrander) te sturen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.1, 13.2.1 | | Waar van toepassing? | Voor hoge druk LDPE installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP) - LDPE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie.**  Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie door :  - De lage druk afscheider te laten werken bij minimale druk en / of - De keuze van het solvent en - Tijdens de extrusie te ontgassen (= vacuumextrusie) of - De afgassen afkomstig van de productsilo's te behandelen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.3.1, 12.2.3.4, 12.2.3.5, 12.2.3.6, 13.2.3 | | Waar van toepassing? | Zoals beschreven in bijhorende paragraaf | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyolefinen (PE, PP) - LLDPE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie.**  Reduceren van de emissies ter hoogte van de eindafwerkingssectie en de opslagsectie door :  - Het solvent te condenseren en / of - De keuze van het solvent - Tijdens de extrusie te ontgassen (= vacuumextrusie) of - De afgassen afkomstig van de ontgassingssilo's te behandelen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.2.3.3, 12.2.3.4, 12.2.3.5, 12.2.3.6, 13.2.3 | | Waar van toepassing? | Zoals beschreven in bijhorende paragraaf | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van afvalwater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 0,8 ton / ton productHIPS : 0,8 ton / ton productEPS : 2 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van CZV (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 30 g / ton product HIPS : 30 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van KWS naar water** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 1,5 g / ton productHIPS : 1,5 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van opgeloste stof (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :EPS : 0,3 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van purgeerwater van koeltoren** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 0,5 ton / ton productHIPS : 0,6 ton / ton productEPS : 1,7 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van stof naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 20 g / ton productHIPS : 20 g / ton productEPS : 30 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VOS naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 85 g / ton productHIPS : 85 g / ton productEPS : 450 - 700 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van zwevende stof (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 10 g / ton productHIPS : 10 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van gevaarlijk afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS : 0,5 kg / ton productHIPS: 0,5 kg / ton productEPS: 3,0 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van niet-gevaarlijk afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :GPPS: 2 kg / ton productHIPS : 3 kg / ton productEPS : 6 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van additieven** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 0,005 ton / ton productHIPS : 0,005 ton / ton productEPS : 0,03 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van directe energie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 1,08 GJ / ton productHIPS : 1,48 GJ / ton productEPS : 1,80 GJ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van koelwater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 50 ton / ton productHIPS : 50 ton / ton productEPS : 17 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van minerale olie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 0,02 ton / ton productHIPS : 0,02 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van monomeer** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 985 kg / ton productHIPS : 915 kg / ton productEPS : 939 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van oplosmiddel** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 0,001 ton / ton productHIPS : 0,001 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van pentaan** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :EPS : 0,065 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van proceswater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 0,596 ton / ton productHIPS : 0,519 ton / ton productEPS : 2,1 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van rubber** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :HIPS : 0,07 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van stikstof** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.3.6 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden :GPPS : 0,022 ton / ton productHIPS : 0,010 ton / ton productEPS : 0,01 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Collecteren en nabehandelen van de afgassen van de pelletisatiesectie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.3, 13.3.3 | | Waar van toepassing? | Voor GPPS en HIPS installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van de purgeer stromen en de afgassen van de reactor** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.3, 13.3.2 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren en controleren van de emissies ter hoogte van de opslagsectie door middel van verschillende technieken.**  Reduceren en controleren van de emissies ter hoogte van de opslagsectie door middel van één of méér van de volgende technieken :  - Minimalisering van niveauverandering - Gasbalanssysteem - Vlottend dak (enkel voor grote opslagtanks) - Condensors - Recuperatie en nabehandeling van de afgassen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.3, 13.3.1 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies afkomstig van de voorbereiding van de lading voor de reactoren** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.3, 13.3.4 | | Waar van toepassing? | Voor EPS installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polystyreen (PS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de emissies afkomstig van het oplossysteem** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.3, 13.3.5 | | Waar van toepassing? | Voor HIPS installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van CZV (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 50 - 480 g / ton productE-PVC : 50 - 480 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van stof naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 10 - 40 g / ton productE-PVC : 50 - 200 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VCM naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 0,3 - 1,8 g / ton productE-PVC : 1 - 8 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van VOS naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 18 - 45 g / ton product (splitview : 18 - 72 g / ton product)E-PVC : 100 - 5000 g / ton product (splitview : 160 - 700 g / ton product) | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van zwevende stof (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 10 g / ton product\*E-PVC: 10 g / ton product\*\* : 1 - 12 g AOX / ton product bij productiesites van PVC of gecombineerde productiesites met PVC. | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van gevaarlijk afval** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.10 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden :S-PVC : 0,01 - 0,055 kg / ton productE-PVC : 0,025 - 0,075 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Behandelen van emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) afkomstig van het recuperatiesysteem. Gebruiken van één of méér equivalente technieken.**  Behandelen van emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) afkomstig van het recuperatiesysteem  Gebruiken van één of méér van de volgende of equivalente technieken : - absorptie - adsorptie - katalytische oxidatie (naverbranding) - verbranding | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.6, 13.4.7 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van een combinatie van volgende technieken :- stripping- flocculatie- biologische afvalwaterzuivering**  Gebruiken van een combinatie van volgende technieken : - stripping - flocculatie - biologische afvalwaterzuivering | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.4.5 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Gebruiken van geschikte faciliteiten voor de opslag van het basismateriaal VCM (vinyl chloride monomeer), ontworpen en onderhouden zodat lekkages en resulterende verontreiniging van bodem, lucht en water worden voorkomen.**  Gebruiken van geschikte faciliteiten voor de opslag van het basismateriaal VCM (vinyl chloride monomeer), ontworpen en onderhouden zodat lekkages en resulterende verontreiniging van bodem, lucht en water worden voorkomen  VCM opslaan in : - een gekoelde opslagtank, onder atmosferische druk of - een onder druk staande opslagtank, bij omgevingstemperatuur  Emissies van VCM vermijden door de opslagtanks uit te rusten met : - gekoelde reflux condensors en/of - evacuatie en behandeling van VCM vóór ontkoppeling | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.1, 13.4.1 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van de residuele emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) uit de reactorenGebruiken van een combinatie van equivalente technieken.**  Reduceren van de residuele emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) uit de reactoren  Gebruiken van een combinatie van volgende of equivalente technieken : - reduceren van de frequentie waar reactoren mee worden geopend - wegnemen van de overdruk uit de reactoren door het afblazen naar de VCM recuperatie-eenheid - afvoeren van de vloeibare inhoud naar gesloten tanks - spoelen en reinigen van de reactor met water - afvoeren van dit water naar een stripper - uitstomen en/of spoelen met inert gas om sporen van VCM te verwijderen, afvoeren naar de VCM recuperatie-eenheid | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.3, 13.4.3 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Strippen van de suspensie of rubberlatex om alzo een product met lage VCM (vinyl chloride monomeer) concentratie te bekomen** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.4, 13.4.4 | | Waar van toepassing? | Voor alle emulsie- en suspensie-installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Vermijden en controleren van fugitieve emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) uit verbindingen en dichtingen (afsluitingen)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.7, 13.4.8 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Vermijden van accidentele emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) uit de polymerisatiereactoren.**  Vermijden van accidentele emissies van VCM (vinyl chloride monomeer) uit de polymerisatiereactoren  Gebruiken van één of méér van de volgende of equivalente technieken : - specifieke controle instrumentatie voor de voeding van de reactor en de operationele condities - chemische inhibitor (remmer) systeem om de reactie stop te zetten - koeling van de reactor bij noodgevallen - noodstroom voor agitatie (niet noodzakelijk indien de katalysator enkel oplosbaar is in water) - evacuatie naar de VCM recuperatie-eenheid bij noodgevallen | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.8, 13.4.9 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Vermijden van emissies uit verbindingen bij de op- en overslag van VCM (vinyl chloride monomeer)Gebruiken van één van de volgende technieken :- Gebruik van gasbalanssysteem- evacuatie en behandeling van VCM vóór ontkoppeling**  Vermijden van emissies uit verbindingen bij de op- en overslag van VCM (vinyl chloride monomeer)  Gebruiken van één van de volgende technieken : - Gebruik van gasbalanssysteem - evacuatie en behandeling van VCM vóór ontkoppeling | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.2, 13.4.2 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van polyvinylchloride (PVC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Vermijden van emissies van stof tijdens het drogen- gebruik van meervoudige zakkenfilters voor emulsieproces- gebruik van zakkenfilters voor microsuspensieproces- gebruik van cyclonen voor suspensieproces**  Vermijden van emissies van stof tijdens het drogen  - gebruik van meervoudige zakkenfilters voor emulsieproces - gebruik van zakkenfilters voor microsuspensieproces - gebruik van cyclonen voor suspensieproces | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.4.5, 13.4.6 | | Waar van toepassing? | Voor alle emulsie- en suspensie-installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van CZV (water)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 3.000 - 5.000 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van S naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 12 - 20 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van SO42- naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 200 - 300 kg / ton | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van emissie van Zn naar de lucht** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde emissiewaarden : 10 - 50 g / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik CS2** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 80 - 100 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik H2SO4** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 0,6 - 1,0 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik NaOCl** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 0 - 50 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik NaOH** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 0,4 - 0,6 ton / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van directe energie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 20 - 30 GJ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van koelwater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 189 - 206 m³ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van proceswater** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 35 - 70 m³ / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van pulp** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 1.035 - 1.065 / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **BBT ter beperking van verbruik van Zn** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 13.10.9 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerde consumptiewaarden : 2 - 10 kg / ton product | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Omkasten van de spinmachines** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.1, 13.10.1 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Ontzwavelen van de afgassen door katalytische oxidatie (met de vorming van zwavelzuur)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.4, 13.10.4 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | Afhankelijk van de concentratie in en het debiet van de afgassen zijn er verschillende technologieën beschikbaar voor de oxidatie van zwavelhoudende afgassen | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van CS2 door condensatie van de afgassen afkomstig van de spinmachines en recycleren (hercirculeren) van deze CS2 binnen het proces** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.2, 13.10.2 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van CS2 uit de afgassen door actief kool adsorptie** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.3, 13.10.3 | | Waar van toepassing? | Voor alle solventhoudende (CS2 en H2S) afgassen | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | Afhankelijk van de concentratie H2S in de afgassen zijn er verschillende technologieën beschikbaar voor de adsorptie van CS2 | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Recupereren van sulfaat (onder de vorm van natriumsulfaat) uit de spinbaden** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.5, 13.10.5 | | Waar van toepassing? |  | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van sulfaat in een anaerobe reactor indien het afvalwater geloosd wordt in een gevoelig waterlichaam (kwetsbaar gebied)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.7, 13.10.7 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties (indien het afvalwater geloosd wordt in een gevoelig waterlichaam (kwetsbaar gebied)) | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Reduceren van zink in het afvalwater door precipitatie, onder toevoeging van een base (kalkmelk), gevolgd door verdere precipitatie onder toevoeging van waterstofsulfide** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.6, 13.10.6 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: | BBT-gerelateerd emissiewaarde :water :- Zn : 0,3 mg/l | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |

Productie van viscose(vezels)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBT **Verbranden van niet-gevaarlijk afval in een wervelbedoven en recuperatie van de warmte voor de productie van stoom of energie (elektriciteit)** | |  |  | | --- | --- | | Ref. BREF. | 12.7.8, 13.10.8 | | Waar van toepassing? | Voor alle installaties (beperkingen opgelegd door Waste Incineration Directive) | | BBT-GEN: |  | | Opmerking: |  | | Ref. VITO BBT: |  | | Toepasbaar in dit bedrijf? | Ja | | Neen, omdat … | | Indien ja, is het toegepast? | Ja | | Neen, maar gepland in 20.. | | Neen, en niet gepland omdat … | | Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar? | Neen | | Ja, zie bijlage | | Notities: |  | |