



IPPC-toets omgevingsv

Versie: 6.0

10/15/2019

Aanvraag vergunning wijziging, ac

Met de applicatie beoordeelt u per van toepassing zijnde BI uit die BREF op uw bedrijf van toepassing zijn. Vervolgens betreffende maatregel en of die invulling een wijziging is ter De applicatie leidt u aan de hand van vragen stapsgewijs d en de maatregelen uit de BREF's.

Een overzicht van alle actuele BBT-conclusies vind u op:

[Infomil - Overzicht actuele BBT-conclu](#)

Achtergrondinformatie en verduidelijking voor de BBT is te

[Infomil - Overzicht BREF's](#)

[The European IPPC Bureau - Overzicht BREF's](#)

Hoe werkt het?

1. Ga naar het tabblad 'Gegevens en samenvatting' en g van uw bedrijf, gevolgd door uw naam en de toetsings
2. Ga naar het tabblad van de BREF die u wilt toetsen.
3. Beantwoord per BREF vraag 1 t/m 3:

Vraag 1: Is deze BREF van toepassing op uw bedrij

Als de BREF volgens de Regeling omgevin toepassing is, dan selecteert u 'Nee' en hoe

Als de BREF vanwege de specifieke situati ook 'Nee' en kunt u in de toelichting bij vraa

door naar het volgende tabblad. Als de BRI

Regeling omgevingsrecht of de scope van c

door naar vraag 2.

Vraag 2: Is de maatregel op uw bedrijf van toepassin

Als de maatregel geheel of gedeeltelijk op u selecteert u 'Ja, geheel of gedeeltelijk van t

Ook als niet duidelijk is of de maatregel var

Alleen als de maatregel in z'n geheel niet v selecteert u 'Nee' en geeft u in de laatste k

de maatregel niet van toepassing is op uw l

Vraag 3: Indien van toepassing: hoe gaat u invulling

Als u bij vraag 2 'Ja, geheel of gedeeltelijk v geantwoord, dan geeft u hier beknopt aan h

van toepassing zijnde maatregel.

4. U kunt naar de volgende maatregel gaan. Na de laats

Vragen of onduidelijkheden? Neem contact op met uw verg

Succes!

LEGENDA

Knoppen

- 'Home'knop, Terug naar index
- 'Print' knop

IPPC-toets: gegevens en samenvatting resultaten

Gegevens bedrijf

Naam bedrijf:	
Plaats bedrijf:	
Naam toetser:	
Datum toetsing:	

IPPC/RIE categorie	
Korte toelichting	



Samenvatting resultaten

BREF	versie	BREF van toepassing?	Maatregel(en) van toepassing?
Afgas en afvalwater	juni 2016	Nee	Ja
Afvalbehandeling	aug 2018	Ja	Ja
Cross-media & economics	juli 2006		
Energie efficiëntie	feb 2009	#REF!	#REF!
Grote stookinstallaties	juli 2017	#REF!	#REF!
Koelsystemen	dec 2001	Nee	Ja
Monitoring	juli 2018	#REF!	#REF!
Non-ferrometalen	juni 2016	#REF!	#REF!
Op- en overslag bulkgoederen	juli 2006	Ja	Ja
Opbevaktenbehandeling oplosmiddelen	aug 2007	#REF!	#REF!
Organische fijnchemie	aug 2006	#REF!	#REF!
Slachthuizen	mei 2005	#REF!	#REF!
Smederijen en gieterijen	mei 2005	#REF!	#REF!
Textielindustrie	juli 2003	#REF!	#REF!
Verbranding (gevaarlijk) afval	aug 2006	#REF!	#REF!
Voedingsmiddelen en zuivel	aug 2006	#REF!	#REF!
Polymeren	aug 2007	#REF!	#REF!
Intensieve veehouderij	feb 2017	#REF!	#REF!

In dit overzicht wordt automatisch een samenvatting
gegenereerd van alle ingevulde Bref-bladen.

IPPC-toets: BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling

Naam bedrijf:
Toetser:

1.

Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.

Toelichting

2.

Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?

Indien nee: s.v.p. toelichting geven

3.

Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Toelichting

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
		Transparante hiërarchie van personeelsverantwoordelijkheid			
		Jaarlijks opstellen en publiceren MJV			
		Vaststellen van interne(locatie specifieke)milieudoelen, die regelmatig worden herzien en in het jaarverslag worden opgenomen.			
		Periodiek controleren op naleving milieuzorgstelsel			
		geregelde bewaking van de prestatie en de voortgang wat betreft de realisering van het beleid gesteld in het milieuzorgstelsel			
		Periodiek uitvoeren van een risicobeoordeling om gevaren op te			
		Periodiek uitvoeren van ' benchmarking' en het bijstellen van processen als het gaat om water- en energieverbruik, de afvalproductie en cross-media-effecten ervan			
		De uitvoering van een passend opleidingsprogramma voor het personeel en instructies voor aannemers die op de locatie werken, op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieu en noodsituaties			
		De toepassing van juiste procesvoering (Good Housekeeping)			
		Locatie- en processtroominventarisatie			
		Controleren en opsporen van de meest relevante emissiebronnen voor elk medium en deze rangschikken naar verontreinigingsbelasting			
		Controleren van de ontvangende media (lucht en water) en de mate waarin zij de emissies verdragen en op grond van de bevindingen daaromtrent bepalen en hoeverre strengere behandelingseisen nodig zijn of vaststellen of de emissies ook maar enigszins aanvaardbaar			
		beoordeling van de toxiciteit, persistentie en mogelijke bio-accumulatie van het water te lozen afvalwater en beperken van de resultaten met de toegevoegde autoriteiten			N.v.t.
		controleren en opsporen van relevante water verbruikende procesprocessen en deze rangschikken naar waterverbruik			N.v.t.
		nastreven van opties ter verbetering waarbij men zich richt op stromen met hogere concentraties en belastingen, de mogelijke gevaren ervan en het effect ervan op het ontvangenewater	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		beoordelen van de meest effectieve opties door vergelijking van het totale verwijderingsrendement en economische haalbaarheid.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Beoordeling van het milieueffect en van de uitwerking op behandelingsinstallaties wanneer er een nieuwe activiteit of wijziging op de bestaande activiteit is gepland	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Uitstootbeperking aan de bron	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		koppeling van de product gegevens met de gegevens over emissiebelasting om daadwerkelijke en berekende uitstoot met elkaar	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		behandeling van verontreinigende afvalstromen aan de bron in plaats van dispersie en de daaropvolgende centrale behandeling, tenzij er goede redenen zijn om dat niet te doen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		gebruik van kwaliteitsmethoden om de behandelings-en/of productieprocessen te beoordelen en/of te voorkomen dat deze onbeheersbaar worden	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		toepassen van fabricagepraktijk voor het reinigen van apparatuur om de uitstoot te water en lucht terug te dringen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		gebruik van installaties/ procedures om tijdig een afwijking te kunnen opsporen die de latere behandelingsinstallaties nadelig kan beïnvloeden om zo te voorkomen dat deze behandelingsinstallaties	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		installatie van een doeltreffend centraal waarschuwingssysteem dat aan alle betrokkenen storingen en defecten meldt	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		uitvoering van een controleprogramma in alle afvalbehandelingsinstallaties om na te gaan of zij correct functioneren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		uitvoeren van strategieën in verband met bluswater en morsen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		uitvoering van een actieplan verontreinigingen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		toewijzing van de kosten van de afvalwater- en rookgasbehandeling die met de productie gepaard gaat	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

PRINT

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
		beoordeling van bestaande productie-installaties op mogelijkheden om procesgeïntegreerde maatregelen te vernieuwen en deze uit te voeren wanneer dat haalbaar is of uiterlijk wanneer de installatie belangrijke wijzigingen ondergaat	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Regenwater	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Olie en of koolwaterstoffen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Zware metalen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Anorganisch zout (en/ of zuur)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Voor biologische behandeling ongeschikte verontreinigende stoffen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		Biologisch afbreekbaar afvalwater	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		slibbehandeling	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
		rookgasverzamelsysteem, bronnen van een hoge temperatuur	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
ALGEMENE BBT-CONCLUSIES					
Algehele milieuprestaties BBT1. De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is de invoering en naleving van een milieubeheersysteem (MBS) waarin alle volgende elementen zijn opgenomen:	1.I	I. betrokkenheid van het management, met inbegrip van het hoger management;	Ja, geheel of deels van toepassing	Op grond van ISO 14001 beschikt Omrin over een (milieu)beleidsverklaring. In deze beleidsverklaring, ondertekend door het hogere management van Omrin, staat het volgende: 'Veilig en gezond werken, aandacht voor milieu en kwaliteit in onze processen en dienstverlening staan bij Omrin voorop. Deze aspecten komen terug in onze kernwaarden: klantgericht, verantwoordelijk, professioneel, verbindend en innovatief'. De kernwaarde 'Innovatief' is geoperationaliseerd in 'het bewaken van de externe en interne bedrijfsprocessen en de continue verbetering daarvan' en 'maximaal inzetten op het terugwinnen van grondstoffen en duurzame energie uit afval'. Bij investeringen bij Omrin gaat het om het maximaal terugwinnen van grondstoffen uit huishoudelijk restafval. Gegeven de hierboven beschreven visie, missie en beleidsverklaring, wordt per investering gekeken naar de meest duurzaam toe te passen techniek.	Onderhavige wijzigingen zijn niet van invloed op deze systematiek.
	1.II	II. uitwerking door het management van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat;	Ja, geheel of deels van toepassing	Bovenstaande is uitgewerkt in een ISO 14001 gecertificeerd managementsysteem. De ontwikkeling van de nieuwe scheidingsfabriek, met diverse voorzieningen om emissies te minimaliseren, is een voorbeeld van de continue verbetering van de afvalketen waar Omrin deel van uitmaakt.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.III	planning en vaststelling van de noodzakelijke procedures, doelstellingen en streefcijfers, samen met de financiële planning en investeringen;	Ja, geheel of deels van toepassing	Omrin werkt met een strategie (momenteel 2025-2029), jaarplannen en investeringsplannen. In het (financieel) jaarverslag en het duurzaamheids jaarverslag wordt verantwoording afgelegd over de geleverde prestaties.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.IV	uitvoering van procedures met bijzondere aandacht voor: a) bedrijfsorganisatie en verantwoordelijkheid, b) aanwerving, opleiding, bewustmaking en bekwaamheid, c) communicatie, d) betrokkenheid van de werknemers, e) documentatie, f) efficiënte procescontrole, g) onderhoudsprogramma's, h) noodplan en rampenbestrijding, i) waarborgen van de naleving van de milieuwetgeving;	Ja, geheel of deels van toepassing	Op genoemde aspecten zijn tal van handboeken, procedures, instructies en jaarplannen van toepassing. Het ISO certificaat toon afhankelijk aan dat dit binnen Omrin conform de eisen van ISO 14001 is toegepast.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.V	controle van de prestaties en nemen van corrigerende maatregelen, met bijzondere aandacht voor: a) monitoring en meting (zie ook het referentieverslag van het JRC inzake de monitoring van emissies naar water en lucht afkomstig van IED-installaties — ROM), b) corrigerende en preventieve maatregelen, c) bijhouden van gegevens, d) onafhankelijke (waar mogelijk) interne of externe audits om vast te stellen of het MBS voldoet aan de voorgenomen regelingen en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd;	Ja, geheel of deels van toepassing	Uitgevoerde monitoring is elders in dit bestand nader toegelicht. Op basis hiervan en op basis van de vergunningen vinden corrigerende en preventieve maatregelen plaats en worden gegevens geregistreerd. Op basis van ISO 14001 vinden interne en externe audits plaats waarin getoetst wordt op toepassing van het MBS en de vergunningen.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.VI	beoordeling door het senior management van het EMS en de blijvende geschiktheid, adequaatheid en doeltreffendheid ervan;	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels de Marap-rapportages (3x per jaar) intern en het (financieel) jaarverslag en het duurzaamheidsjaarverslag (jaarlijks) extern.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.VII	volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels onderzoek door innovatiemanager	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.VIII	bij de ontwerpfase van een nieuwe installatie rekening houden met de milieueffecten tijdens de volledige levensduur en de latere ontmanteling ervan;	Ja, geheel of deels van toepassing	Dient te voldoen aan de wettelijke eisen	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.IX	op regelmatige basis een sectorale benchmarking uitvoeren;	Ja, geheel of deels van toepassing	Onderdeel van innovatietrajecten	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.X	afvalstroombeheer (zie BBT 2);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels A&V-beleid	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.XI	een inventarisatie van afvalwater- en afgasstromen (zie BBT 3);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels vergunningaanvraag	Onderhavige wijzigingen zijn niet van invloed op de ISO systematiek. Riooltekeningen geven afvalwaterstromen weer, afgastromen uit wijzigingen blijken uit omschrijving luchtbehandeling scheidingsfabriek, lucht- en geuronderzoek.

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Ja. Ga door naar vraag 2.

PRINT

2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?
Indien nee: s.v.p. toelichting geven.

3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Toelichting

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	1.XII	residuenbeheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels A&V-beleid	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.XIII	ongevallenbeheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels bedrijfsnoodplan, BHV-plan en OGR beheerssystemen.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.XIV	geurbeheerplan (zie BBT 12);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels goedgekeurd geurbeheersplan inclusief controlemetingen cf vergunning	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	1.XV	beheerplan voor geluid en trillingen (zie BBT 17).	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels geluidondezoek bij vergunningaanvraag, eventuele afwijkingen en klachten worden opgevolgd zoals omschreven in het milieuzorgsysteem.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Algehele milieuprestaties	2	BBT 2. De BBT om de algehele milieuprestaties van de installatie te verbeteren, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken. a. Opstelling en invoering van procedures voor de karakterisering en preacceptatie van afval b. Opstelling en invoering van procedures voor de acceptatie van afval c. Opstelling en invoering van een traceersysteem en inventarisatie voor afval d. Opstelling en invoering van een kwaliteitsbeheersysteem voor de output e. Waarborgen van afvalscheiding f. Waarborgen van de compatibiliteit van afval vóór het mengen of	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels A&V-beleid en milieuzorgsysteem. In de scheidingsfabriek wordt slechts één stroom verwerkt, zijnde gemengd stedelijk afval. De gehele fabriek is gericht op sortering van inkomend vast afval. De wijze van verwerking van overige afvalstoffen blijft, binnen de scope van deze aanvraag, ongewijzigd.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Algehele milieuprestaties	BBT 3. De BBT om de vermindering van emissies naar water en lucht te bevorderen, is het opstellen en actueel houden van een inventaris van afvalwater- en afgasstromen, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1), waarin alle volgende elementen zijn	3.I informatie over de eigenschappen van het te behandelen afval en de afvalverwerkingsprocessen, met inbegrip van: a) vereenvoudigde processtroomdiagrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt; b) beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afgasbehandeling bij de bron, inclusief de prestaties ervan;	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels vergunningaanvraag en milieuzorgsysteem	De eigenschappen van het afval en de processen wijzigen als gevolg van onderhavige wijzigingen niet (zie ook AV-beleid). In de aanvraag is een vereenvoudigde processtroomdiagram van de scheiding opgenomen. Emissies ontstaan door bron- en ruimteafzuiging en wordt behandeld zoals omschreven in de toelichting op de aanvraag.
	3.II	informatie over de kenmerken van de afvalwaterstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. CZV/TOC, stikstofverbindingen, fosfor, metalen, prioritaire stoffen/microverontreinigingen); c) gegevens over biologische verwijderbaarheid (bv. BZV, BZV/CZV-ratio, Zahn-Wellenstest, potentieel tot biologische inhibitie (bv. inhibitie van actief slib)) (zie BBT 52);	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels vergunningaanvraag en milieuzorgsysteem	Onderhavige wijzigingen zijn niet van invloed op afvalwaterstromen, anders dan dat enkele locaties veranderen en dat meer schoon hemelwater en minder (mogelijk) verontreinigd hemelwater vrijkomt.
	3.III	informatie over de eigenschappen van de afgasstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. organische verbindingen, POP's zoals PCB's); c) ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden, reactiviteit; d) de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie (bv. zuurstof, stikstof, waterdamp, stof).	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels vergunningaanvraag en milieuzorgsysteem	Onderhavige wijzigingen omvat bedoelde afgasstromen niet. De afgezogen lucht uit de nieuwe scheidingsfabriek wordt via vier installaties van ieder 55.000 m³/h geëmitteerd. Door cummulatie van warmte in de fabriek zal de temperatuur wat hoger zijn dan de omgevingstemperatuur. Na de behandeling bevat het nog maximaal 3 mg/Nm³ stof en maximaal 287 ouE/Nm³ geurstoffen. POP's, ontvlambaarheid, explosiegrenswaarden, reactiviteit zijn niet aan de orde. Het gaat slechts om lucht dat in contact is geweest met gemengd stedelijk afval.
Algehele milieuprestaties	4.a	BBT 4. De BBT om de met de opslag van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken. a. Geoptimaliseerde opslagplaats b. Adequate opslagcapaciteit c. Veilige opslag e. Afzonderlijke ruimte voor opslag en hantering van verpakt	Ja, geheel of deels van toepassing	Inkomend afval (uitsluitend gemengd stedelijk afval) wordt opgeslagen in een gesloten bunkergebouw, voorzien van afzuiging naar een luchtbehandeling. Dit minimaliseert de emissies van geur, geluid en licht en reduceert tevens het aantrekken van vogels. De bunker wordt voorzien van branddetectie en brandblusvoorzieningen ter beheersing van de veiligheid. De opslag van overige afvalstoffen blijft in	

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Ja. Ga door naar vraag 2.

PRINT

2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?
Indien nee: s.v.p. toelichting geven.

3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Toelichting

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algehele milieuprestaties	5	De BBT om de met de behandeling en overbrenging van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is het opstellen en uitvoeren van hanterings- en overbrengingsprocedures.	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels A&V-beleid	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Monitoring	6	Voor relevante emissies naar water, zoals vastgesteld in de inventarisatie van afvalwaterstromen (zie BBT 3), is de BBT om de belangrijkste procesparameters (bv. afvalwaterdebiet, pH, temperatuur, geleidbaarheid, BZV) te monitoren op cruciale locaties (bv. aan de inlaat/uitlaat van de voorbehandeling, aan de inlaat van de eindbehandeling, aan het punt waar de emissie de installatie	Ja, geheel of deels van toepassing	Vanuit de scheidingsfabriek komt geen procesafvalwater vrij. De overige veranderingen leiden slechts tot verplaatsing van activiteiten en is niet van invloed op de aard en omvang van afvalwaterstromen. Monitoring van influent en effluent van de AWZI vindt plaats.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	7	De BBT is om emissies naar water te monitoren met ten minste de onderstaande frequentie en in overeenstemming met de EN-normen. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke	Ja, geheel of deels van toepassing	Monitoring conform de voorschriften in de watervergunning	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
	8	De BBT is om geleide emissies naar lucht met ten minste de onderstaande frequentie en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels goedgekeurd stofbeheersplan, welke na realisatie van de wijzigen wordt geactualiseerd en ter goedkeuring aangeboden. De stofmetingen zoals uitgevoerd bij de huidige scheiding zullen onverkort worden uitgevoerd op de emissiepunten van de nieuwe scheidingsfabriek.	
Monitoring	9	De BBT is om diffuse emissies van organische verbindingen naar lucht als gevolg van de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen, de decontaminatie van POP-houdende apparatuur met oplosmiddelen, en de fysisch- chemische behandeling van oplosmiddelen met het oog op de terugwinning van hun calorische waarde ten minste eenmaal per jaar te monitoren door één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Meting b. Emissiefactoren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Deze activiteiten vinden niet plaats op Ecopark De Wierde.
Monitoring	10	De BBT is om geuremissies periodiek te monitoren. Geuremissies kunnen worden gemonitord door middel van: — EN-normen (bv. dynamische olfactometrie volgens EN 13725 om de geurconcentratie te bepalen of EN 16841-1 of -2 om de blootstelling aan geur te bepalen); — ISO-, nationale of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd, wanneer alternatieve methoden worden toegepast waarvoor geen EN-normen beschikbaar zijn (bv. raming van geuroverlast). De	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels goedgekeurd geurbeheersplan, welke na realisatie van de wijzigen wordt geactualiseerd.	
Monitoring	11	De BBT is om het jaarlijkse water-, energie- en grondstoffenverbruik en de jaarlijkse productie van residuen en afvalwater te monitoren met een frequentie van ten minste eenmaal per jaar.	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels milieujaarverslag	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Emissies naar lucht	12	De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een geurbeheerplan op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: — een protocol met acties en termijnen; — een protocol voor de monitoring van geur, zoals vastgesteld in BBT 10; — een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten, bv. klachten; —een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bron(nen) te bepalen; de karakterisering van de	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels goedgekeurd geurbeheersplan, welke na realisatie van de wijzigen wordt geactualiseerd.	
Emissies naar lucht	13	De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Beperking van de verblijftijd tot een minimum b. Toepassing van chemische behandeling c. Optimalisering van aerobe behandeling	Ja, geheel of deels van toepassing	De gehele verwerking van gemengd stedelijk afval zal worden ondergebracht in een gesloten systeem, voorzien van afzuiging naar een luchtbehandeling. De overige veranderingen zijn niet van invloed op het beperken van emissies naar lucht.	

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Emissies naar de lucht	14	De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant. a. Beperking van het aantal potentiële diffuse emissiebronnen tot een minimum b. Selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur c. Voorkoming van corrosie d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies e. Bevochtiging f. Onderhoud g. Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten h. Programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)	Ja, geheel of deels van toepassing	De gehele verwerking van gemengd stedelijk afval zal worden ondergebracht in een gesloten systeem, voorzien van afzuiging naar een luchtbehandeling. De overige veranderingen zijn niet van invloed op het beperken van emissies naar lucht.	
Emissies naar de lucht	15	De BBT is om uitsluitend om veiligheidsredenen of bij niet-routinematige bedrijfsomstandigheden affakkeling toe te passen (bv. opstart, stillegging) door beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Correct ontwerp van de installatie. Dit omvat de aanwezigheid van een gasterugwinningssysteem met voldoende capaciteit en het gebruik van zeer betrouwbare overdrukkleppen. b. Installatiebeheer. Dit omvat het in evenwicht houden van het	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen fakkelinstallaties.
Emissies naar de lucht	16	De BBT om emissies naar lucht afkomstig van fakkels te verminderen wanneer affakkelen onvermijdelijk is, is de toepassing van beide onderstaande technieken. a. Correct ontwerp van affakkelinstallaties b. Monitoring en registratie als onderdeel van het fakkelbeheer	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen fakkelinstallaties.
Geluid en trillingen	17	De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheerplan voor geluid en trillingen op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: I. een protocol met passende acties en termijnen; II. een protocol voor de monitoring van geluid en trillingen; III. een protocol voor de reactie op geconstateerde geluids- en trillingsincidenten, bv. klachten; IV. een programma ter vermindering van geluid en trillingen om de bron(nen) te bepalen, de blootstelling aan geluid en trillingen te meten/ramen, bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen.	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels akoestische onderzoeken bij vergunningaanvragen. Uitgangspunt van het ontwerp zijn gesloten gebouwen waarbij de deuren en andere geluidbronnen (geluidarm en/of geïsoleerd) zo veel mogelijk aan de zuidzijde worden geprojecteerd.	
Geluid en trillingen	18	De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Een goede locatie van apparatuur en gebouwen b. Operationele maatregelen c. Geluidsarme apparatuur d. Apparatuur voor geluids- en trillingsbeperking e. Geluidsdemping	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels akoestische onderzoeken bij vergunningaanvragen. Uitgangspunt van het ontwerp zijn gesloten gebouwen waarbij de deuren en andere geluidbronnen (geluidarm en/of geïsoleerd) zo veel mogelijk aan de zuidzijde worden geprojecteerd.	



IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Ja. Ga door naar vraag 2.

PRINT

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Emissies naar water	19	BBT 19. De BBT om het waterverbruik te optimaliseren, de hoeveelheid geproduceerd afvalwater te verminderen en emissies naar bodem en water te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van onderstaande technieken. a. Waterbeheer b. Waterrecirculatie c. Ondoordringbare ondergrond d. Technieken om de kans op en de gevolgen van overstromen en defecten van tanks en vaten te beperken e. Overdekking van afvalopslag- en -behandelingsruimten f. Scheiding van waterstromen g. Adequate afwateringsinfrastructuur h. Ontwerp- en onderhoudsvoorzieningen voor lekdetectie en -	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels alle genoemde technieken. De nieuwe scheidingsfabriek heeft een ondoordringbare ondergrond. De behandeling van het gemengd stedelijk afval vindt volledig inpandig plaats (geen intreding van hemelwater) en hierin wordt procesmatig geen water gebruikt. Van de overige activiteiten wijzigt de aard en omvang van wateremissies en lozingsroute niet. Door realisatie van meer bebouwd oppervlak zal meer schoon hemelwater direct op het oppervlaktewater worden afgevoerd en minder (mogelijk) vervuult terreinwater naar de AWZI worden gebracht.	
Emissies naar water	20	De BBT om emissies naar water te verminderen, is om afvalwater te behandelen door middel van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. - Egalisatie - Neutralisatie - Fysieke scheiding - Adsorptie - Destillatie/rectificatie - Precipitatie - Chemische oxidatie - Chemische reductie - Verdamping - Ionenwisseling - Strippen - Actiefslibproces - Membraambioreactor - Nitrificatie/denitrificatie - Coagulatie en flocculatie - Sedimentatie - Filtratie - Flotatie	Ja, geheel of deels van toepassing	Eigen AWZI is voorzien van egalisatie/membraan bioreactor (inclusief nitrificatie/denitrificatie). Effluent wordt afgevoerd naar RWZI Heerenveen.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Emissies naar water	20	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor directe lozingen naar een ontvangend waterlichaam van tabel 6.1	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen directe lozingen.
Emissies naar water	20	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam van tabel 6.2	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels watervergunning	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Emissies als gevolg van ongevallen en incidenten	21	De BBT om de gevolgen van ongevallen en incidenten voor het milieu te voorkomen of te beperken, is om alle onderstaande technieken te gebruiken als onderdeel van het ongevallenbeheerplan (zie BBT 1). - Beschermingsmaatregelen - Beheer van emissies als gevolg van incidenten/ongevallen - systeem voor registratie en beoordeling van incidenten/ongevallen.	Ja, geheel of deels van toepassing	Het grootste risico betreft het risico op brand. Middels A&V-beleid wordt aanvoer van brandgevaarlijke stoffen zo veel mogelijk beperkt. Met brandcompartimentering, uitgebreide branddetectie en blusvoorzieningen wordt het risico verder beheerst en wordt de situatie sterk verbeterd ten opzichte van de huidige scheidingsinstallatie. De overige wijzigingen zijn niet van invloed op brandveiligheid. Met OGR-systeem (intern) en melding ongewone voorvallen (extern) is registratie en opvolging van incidenten geborgd.	
Materiaalefficiëntie	22	De BBT om materialen efficiënt te gebruiken, is om materialen te vervangen door afval.	Ja, geheel of deels van toepassing	Bij sloop vrijkomende materialen worden zoveel mogelijk toegepast in nieuwe voorzieningen. Uit het te verwerken afval worden zo veel mogelijk grondstoffen.	
Energie-efficiëntie	23	De BBT om efficiënt om te gaan met energie, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Energie-efficientieplan b. Verslag over de energiebalans	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels EED-audit en jaarlijkse energieverlagen.	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Hergebruik van verpakkingen	24	De BBT om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval te verminderen, is om het hergebruik van verpakkingen te maximaliseren als onderdeel van het residuenbeheerplan (zie BBT 4).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Verpakkingen uit gemengd stedelijk afval worden teruggewonnen voor materiaalhergebruik. Dit omvat geen verpakkingen die intern als product hergebruikt kunnen worden. Binnen de bedrijfsvoering van Omrin en zeker binnen de wijzigingen worden vooral containers gebruikt voor het verpakken van sorteerstromen.

IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
BBT-CONCLUSIES VOOR DE MECHANISCHE BEHANDELING VAN					
Algemene BBT-conclusies voor de mechanische					
Emissies naar lucht	25	De BBT om de emissies van stof en van deeltjesgebonden metalen, PCDD/PCDF's en dioxineachtige PCB's naar lucht te verminderen, is om BBT 14d en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Cycloon b. Doekenfilter c. Natte gaswassing d. Waterinjectie in de shredder	Ja, geheel of deels van toepassing	Binnen de scope van deze aanvraag betreft het uitsluitend de emissie van stof. Dit wordt beperkt door doekenfilters in de afzuiging van de nieuwe scheidingsfabriek. De facties die op het buitenterrein worden verplaatst zijn door korrelgrootte en/of vochtgehalte niet stuifgevoelig.	
	25	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide stofemissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van afval tabel 6.3	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels vergunningvoorschrift, maximale restemissie 3 mg/Nm³.	
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling in shredders van metaalafval					
Algehele milieuprestaties	26	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren en emissies als gevolg van ongevallen en incidenten te voorkomen, is om BBT 14g en alle onderstaande technieken te gebruiken: a. invoering van een gedetailleerde inspectieprocedure voor balen afval vóór vershreddering; b. verwijdering van gevaarlijke voorwerpen uit de afvalinputstroom en de veilige verwijdering ervan (bv. gasflessen, autowrakken en AEEA waarvan gevaarlijke stoffen niet zijn verwijderd, met PCB's of kwik verontreinigde voorwerpen, radioactieve voorwerpen); c. behandeling van containers alleen indien deze vergezeld gaan van een verklaring van reinheid.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijziging omvat geen metaalshredder.
Deflagraties	27	De BBT om deflagraties te voorkomen en emissies te verminderen wanneer deflagraties optreden, is om techniek a en één van of beide onderstaande technieken b en c te gebruiken. -Beheerplan voor deflagratie -Overdrukventielen -Voorshredder	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Energie-efficiëntie	28	De BBT om efficiënt met energie om te gaan, is om de shreddervoeding stabiel te houden.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies over de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten Tenzij					
Emissies naar lucht	29	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om BBT 14d en BBT 14h toe te passen en techniek a en één van of beide onderstaande technieken b en c te gebruiken. - Geoptimaliseerde verwijdering en opvang van koelmiddelen en oliën - Cryogene condensatie - Adsorptie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijziging omvat geen AEEA behandeling.
	29	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide TVOS- en CFK-emissies naar lucht afkomstig van de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten van table 6.4	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Explosies	30	De BBT om emissies als gevolg van explosies bij de behandeling van AEEA die VFK's en/of VKW's bevatten, te voorkomen, is om een van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Inerte atmosfeer b. Geforceerde ventilatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van afval met calorische waarde					
Emissies naar lucht	31	De BBT om de emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	Ja, geheel of deels van toepassing	De luchtbehandeling van de scheidingsfabriek wordt voorzien van actief koolfilters, waarin adsorptie wordt toegepast. De overige wijzigingen zijn niet van invloed op de emissie van organische verbindingen of luchtbehandeling daarvoor.	
	31	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van afval met calorische waarde tabel 6.5	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels bovengenoemde geurreductie wordt ook de emissie van TVOS gereduceerd tot maximaal 30 mg/Nm³	
BBT-conclusies voor de mechanische behandeling van					
Emissies naar lucht	32	De BBT om de kwikemissies naar lucht te verminderen, is om kwikemissies aan de bron te verzamelen, deze naar een reductie-eenheid te leiden en adequate monitoring uit te voeren.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijziging omvat geen AEEA behandeling.
	32	Met het BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide kwikemissies naar lucht afkomstig van de mechanische behandeling van kwikhoudende AEEA tabel 6.6	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-CONCLUSIES VOOR DE BIOLOGISCHE BEHANDELING VAN					
Algemene BBT-conclusies voor de biologische behandeling					
Algehele milieuprestaties	33	De BBT om geuremissies te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te selecteren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen biologische behandeling van afval.
Emissies naar lucht	34	De BBT om geleide emissies van stof, organische verbindingen en geurende stoffen, met inbegrip van H2S en NH3, naar lucht te verminderen, is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Thermische oxidatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
	34	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide NH3-, geur-, stof- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de biologische behandeling van afval van tabel 6.7	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Emissies naar water en waterverbruik	35	De BBT om de productie van afvalwater en het waterverbruik te verminderen, is om alle onderstaande technieken toe te passen. a. Scheiding van waterstromen b. Waterrecirculatie c. Minimalisering van de productie van percolaat	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de aerobe behandeling van afval					
Algehele milieuprestaties	36	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen biologische behandeling van afval.



IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Geur- en diffuse emissies naar lucht	37	De BBT om diffuse emissies naar lucht afkomstig van stof, geur en bioaerosol uit behandelingsstappen in de open lucht te verminderen, is om een van of beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Gebruik van semipermeabele membraanafdekkingen b. Aanpassing van de activiteiten aan de meteorologische	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de anaerobe behandeling van afval					
Emissies naar lucht	38	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen biologische behandeling van afval.
BBT-conclusies voor de mechanische biologische behandeling (MBB) van afval					
Emissies naar lucht	39	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvat geen biologische behandeling van afval.
BBT-CONCLUSIES VOOR DE FYSISCH-CHEMISCHE BEHANDELING VAN					
BBT-conclusies voor de fysisch-chemische behandeling van vast afval en/of steekvast slib					
Algehele milieuprestaties	40	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels A&V-beleid	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Emissies naar lucht	41	De BBT om emissies van stof, organische verbindingen en NH3 naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Natte gaswassing	Ja, geheel of deels van toepassing	De luchtbehandeling van de scheidingsfabriek wordt voorzien van actief koolfilters, waarin adsorptie wordt toegepast. De overige wijzigingen zijn niet van invloed op de emissie van organische verbindingen of luchtbehandeling daarvoor.	
	41	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide stofemissies naar lucht afkomstig van de fysisch-chemische behandeling van vast afval en/of steekvast slib van tabel 6.8	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels doekenfilter bedraagt de maximale stofemissie 3 mg/Nm³	
BBT-conclusies voor de herraffinage van afgewerkte olie					
Algehele milieuprestaties	42	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen herraffinage van afgewerkte olie.
	43	De BBT om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval te verminderen, is om één of een combinatie van onderstaande technieken te gebruiken. a. Materiaalterugwinning	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Emissies naar lucht	44	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Thermische oxidatie c. Natte gaswassing	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de fysisch-chemische behandeling van afval met calorische waarde					



IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Emissies naar lucht	45	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Cryogene condensatie c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Geen emissie van organische verbindingen als gevolg van fysisch-chemische behandeling van afval met calorische waarde anders dan de emissie door de behandeling van dit afval (zie BBT 31).
BBT-conclusies voor de regeneratie van afgewerkte					
Algehele milieuprestaties	46	De BBT om de algehele milieuprestaties van de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen te verbeteren, is om een van of beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Materiaalterugwinning b. Energieterugwinning	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzingen omvatten geen regeneratie van oplosmiddelen.
Emissies naar lucht	47	De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Recirculatie van procesafgassen in een stoomketel b. Adsorptie c. Thermische oxidatie d. Condensatie of cryogene condensatie e. Natte gaswassing	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
	47	Met de BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor geleide TVOS-emissies naar lucht als gevolg van de herraffinage van afgewerkte olie, de fysisch-chemische behandeling van afval met calorische waarde en de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond					
Algehele milieuprestaties	48	De BBT om de algehele milieuprestaties van de thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond te verbeteren, is om alle onderstaande technieken te gebruiken. a. Warmteterugwinning uit ovenafgassen b. Indirect gestookte oven c. Procesgeïntegreerde technieken ter vermindering van emissies naar lucht	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen thermische behandelingen.
Emissies naar lucht	49	De BBT om emissies van HCl, HF, stof en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Cycloon b. Elektrostatische precipitator (ESP) Zie punt 6.1. c. Doekenfilter d. Natte gaswassing e. Adsorptie f. Condensatie g. Thermische oxidatie(1)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
BBT-conclusies voor de reiniging van uitgegraven verontreinigde grond met water					



IPPC-toets: BREF Afvalbehandeling					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Emissies naar lucht	50	De BBT om de emissies naar lucht van stof en organische verbindingen afkomstig van de opslag, hantering en reiniging te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Doekenfilter c. Natte gaswassing	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen reiniging van grond.
BBT-conclusies voor de decontaminatie van PCB-houdende apparatuur					
Algehele milieuprestaties	51	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren en de geleide emissies van PCB's en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om alle onderstaande technieken te gebruiken. a. Coating van de opslag- en behandelingsruimten b. Invoering van toegangsregels voor het personeel om de verspreiding van verontreinigingen te voorkomen c. Geoptimaliseerde reiniging van apparatuur en afwatering d. Beheersing en monitoring van emissies naar lucht e. Verwijdering van afvalverwerkingsresiduen f. Terugwinning van oplosmiddelen bij reiniging met oplosmiddelen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen decontaminatie van apparatuur.
BBT-CONCLUSIES VOOR DE BEHANDELING VAN OP WATER GEBASEERDE, VLOEIBARE					
Algehele milieuprestaties	52	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen vloeibare afvalstromen.
Emissies naar lucht	53	De BBT om emissies van HCl, NH3 en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Thermische oxidatie d. Natte gaswassing	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
	53	Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide HCl- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Cross-media & economics	
Naam bedrijf:	
Toetser:	

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

<https://www.infomil.nl/publish/pages/68879/samenvattingeconomicsencrossmedia-def.doc>

vragen 2, 3 en 4
sing: hoe gaat u
de maatregel?



Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	4. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
----------------------	-------------------	-----------	--	--	--	-------------

[illegible]

IPPC-toets: BREF Energie efficiëntie

Naam bedrijf:

Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Toelichting

2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?
Indien nee: s.v.p. toelichting geven.

3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Subsector/activiteit

Nummer in de BREF

Maatregel

§ 4.2 HET BEREIKEN VAN ENERGIE EFFICIËNTIE OP INSTALLATIENIVEAU

1

Invoeren van een energiemanagement systeem (ENEMS) met:

a. Commitment vanuit management niveau (inzet van het topmanagement van de installatie);
b. Beleid op het gebied van energie-efficiëntie uitwerken voor de installatie door het topmanagement
c. Het plannen en vaststellen van doelstellingen en streefcijfers
d. Het implementeren en uitvoeren van procedures (met aandacht voor:
- bedrijfsorganisatie en de verantwoordelijkheid van het personeel;
- opleiding, bewustmaking en bekwaamheid;
- communicatie;
- betrokkenheid van werknemers;
- documentatie;
- efficiënte procescontrole;
- onderhoudsprogramma's;
- rampenplan en bestrijding;
- het waarborgen van de naleving van wetgeving en
e. Benchmarking - identificatie en beoordeling van energie-efficiëntie-indicatoren in de tijd en de systematische een regelmatige vergelijking met sectorale, nationale of regionale benchmarks voor energie-efficiëntie, waar de geverifieerde gegevens beschikbaar zijn
f. Het controleren van prestaties en het nemen van corrigerende maatregelen, met aandacht voor monitoring en meting, corrigerende en preventieve maatregelen, bijhouden van gegevens, interne (onafhankelijke) auditing.
g. Evaluatie van het ENEMS door het topmanagement teneinde te waarborgen dat dit toepasselijk, adequaat en doeltreffend blijft.
h. Het opstellen en publiceren van een periodiek energie-efficiëntiebericht dat een jaarlijkse toetsing aan de vastgelegde doelstelling en streefcijfers mogelijk maakt. (zie § 2.1 h)
i. Het extern laten onderzoeken en valideren van eht beheerssysteem en de auditprocedure (zie § 2.1 i)
j. Bij het ontwerp van een nieuwe eenheid rekening houden met de milieugevolgen van de latere ontmanteling daarvan.
k. Het ontwikkelen van energie-efficiënte technologieën en het volgen van de ontwikkelingen op het gebied van energie-
- Het implementeren en naleven van een op vrijwilligheid gebaseerd systeem voor energie-efficiëntiebeheer dat nationaal of internationaal erkend is.
alle punten zoals opgenomen in § 4.2.1, § 2.1.- ENEMS, letters hierboven corresponderen met de letters in § 2.1.

Ja, geheel of deels van toepassing

Onderdeel van het gecertificeerd ISO 14001 systeem

zie ook BBT 1 onder Afvalbewerking.

Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

#REF!

§ 4.2.2 Planning en realisatie van doelen en doelstellingen

§ 4.2.2.1 Continue milieuverbetering

2

maatregelen en investeringen op een geïntegreerde basis voor de korte- en (middel-)lange termijn, rekening houdend met kosten-baten en de effecten op alle milieucompartmenten.

Ja, geheel of deels van toepassing

Onderdeel van het gecertificeerde ISO 14001 systeem en de EED-audit.

#REF!

§ 4.2.2.2 Vaststelling van de energie-efficiëntieaspecten van een installatie en mogelijkheden voor energiebesparing

3

Het uitvoeren van een audit voor het identificeren van aspecten van een installatie die de energie-efficiëntie beïnvloeden. De audit dient compatibel te zijn met de systeembenadering (BAT 7).

Ja, geheel of deels van toepassing

Wettelijk voorgeschreven EED-audit. Sorteefabriek wordt nieuw ontwikkeld met inzet voor een energie-efficiënte installatie.

#REF!

§ 4.2.2.2 Vaststelling van de energie-efficiëntieaspecten van een installatie en mogelijkheden voor energiebesparing

4

Bij het uitvoeren van een audit (t.b.v. het identificeren van installatieaspecten die de energie-efficiëntie beïnvloeden) moeten de punten uit § 4.2.2.2. BAT 4 worden beschouwd.

Ja, geheel of deels van toepassing

Toepassing wettelijk format voor EED-audit

#REF!

§ 4.2.2.2 Vaststelling van de energie-efficiëntieaspecten van een installatie en mogelijkheden voor energiebesparing

5

Het gebruiken van geschikte hulpmiddelen of methoden voor het identificeren en kwantificeren van energieoptimalisaties, zoals energiemodellen en –balansen.

Ja, geheel of deels van toepassing

Toepassing wettelijk format voor EED-audit

#REF!

PRINT

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	
§ 4.2 HET BEREIKEN VAN ENERGIE EFFICIËNTIE OP INSTALLATIENIVEAU					
§ 4.2.1 Energie efficiëntie beheer	1	Invoeren van een energiemanagement systeem (ENEMS) met:	Ja, geheel of deels van toepassing	Onderdeel van het gecertificeerd ISO 14001 systeem	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
§ 4.2.2.2 Vaststelling van de energie-efficiëntieaspecten van een installatie en mogelijkheden voor energiebesparing	6	Kansen identificeren om energierugwinning binnen de installatie (BAT 7), tussen systemen binnen de installatie en/of met andere partijen (zoals beschreven in § 3.2, 3.3 en 3.4).	Ja, geheel of deels van toepassing	Toepassing wettelijk format voor EED-audit	#REF!
§ 4.2.2.3 Een systeembenadering van energiebeheer	7	Het optimaliseren van energie-efficiëntie door het toepassen van een systeembenadering voor energiemanagement binnen de installatie. Systemen die kunnen worden bekeken zijn: verwarmings- en koelsystemen, motoren en verlichting (zie voor systeemoverwegingsmogelijkheden § 4.2.2.3)	Ja, geheel of deels van toepassing	Toepassing wettelijk format voor EED-audit	#REF!
§ 4.2.2.4 Vaststellen en herziening van energie-efficiëntiedoelstellingen en –indicatoren	8	Het vaststellen van energie-efficiënte indicatoren door alle genoemde punten in 4.2.2.4 (BAT 8) uit te voeren.	Ja, geheel of deels van toepassing	Toepassing wettelijk format voor EED-audit	#REF!
§ 4.2.2.5 Benchmarking	9	Het systematisch en regelmatig vergelijkingen maken met de sector, nationale en regionale benchmarks, waar gevalideerde gegevens beschikbaar zijn.	Ja, geheel of deels van toepassing	Toepassing wettelijk format voor EED-audit	#REF!
§ 4.2.3 Energie-efficiënt design (EED)					
Algemeen - ENE 4.2.3	10	Het optimaliseren van energie-efficiëntie bij het plannen/ontwerpen van een nieuwe installatie, unit of systeem of een belangrijke verbetering door het overwegen van alle punten genoemd in § 4.2.3 BAT 10.	Ja, geheel of deels van toepassing	Energie-efficiëntie is een van de selectiecriteria voor de nieuwe installaties, zie 20251212 Besluitvormingsmatrix System Integrator.	#REF!
§ 4.2.4 Versterkte procesintegratie					
Algemeen - ENE 4.2.4	11	Het optimaliseren van het energieverbruik bij meer dan één proces of systeem, binnen de installatie of met een derde partij.	Ja, geheel of deels van toepassing	Energie-efficiëntie is een van de selectiecriteria voor de nieuwe installaties, zie 20251212 Besluitvormingsmatrix System Integrator.	#REF!
§ 4.2.5 Behoud van de impuls van initiatieven op het gebied van energie-efficiëntie					
Algemeen - ENE 4.2.5	12	Het energie-efficiëntie programma blijven stimuleren en onderhouden van de impuls van het programma door verschillende technieken te gebruiken, zie BAT 12, § 4.2.5.	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels EED-audit	#REF!
§ 4.2.6 Behoud van deskundigheid					
Algemeen - ENE 4.2.6	13	Het onderhouden van kennis, ervaring en expertise in energie-efficiëntie en energie gebruikssystemen door het gebruik van technieken zoals opgenomen in BAT 13, § 4.2.6.	Ja, geheel of deels van toepassing	Monitoring van energieverbruik	#REF!
§ 4.2.7 Doeltreffende procescontrole					
Algemeen - ENE 4.2.7	14	Een effectieve controle van processen is geïmplementeerd door technieken zoals opgenomen in BAT 14, § 4.2.7.	Ja, geheel of deels van toepassing	Beheer en onderhoud installatie overeenkomstig de richtlijnen van de leverancier	#REF!
§ 4.2.8 Onderhoud					
Algemeen - ENE 4.2.8	15	Het uitvoeren van onderhoud aan installatie om energie efficiëntie te optimaliseren door het implementeren van de punten genoemd in BAT 15, § 4.2.8.	Ja, geheel of deels van toepassing	Beheer en onderhoud overeenkomstig de richtlijnen van de leveranciers.	#REF!
§ 4.2.9 Monitoring en meting					
Algemeen - ENE 4.2.9	16	Het vaststellen en onderhouden van gedocumenteerde procedures voor het monitoren en meten (op regelmatige basis) van belangrijke karakteristieken van werkzaamheden en activiteiten die een significant effect energie-efficiëntie kunnen hebben. Voorbeelden van technieken zijn opgenomen in § 2.10.	Ja, geheel of deels van toepassing	Monitoring van het energieverbruik	#REF!
§ 4.3.1 Verbrandingssystemen					
Verbranding - ENE 4.3.1	17	Het optimaliseren van energie-efficiëntie van verbranding bij relevante technieken zoals die gegeven voor specifieke sectoren in verticale BREFs en die in tabel 4.1 § 4.3.1.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige veranderingen omvatten geen verbradning
§ 4.3.2 Stoomsystemen					
Stoomsystemen - ENE 4.3.2	18	Voor stoomsystemen het optimaliseren van energie-efficiëntie door bijvoorbeeld goed onderhoud en schoonhouden, andere voorbeelden van technieken zijn opgenomen in tabel 4.2, BAT 18, § 4.3.2.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige veranderingen omvatten geen stoomsystemen
§ 4.3.3 Warmteterugwinning					
Warmteterugwinning - ENE 4.3.3	19	Voor warmteterugwinning het onderhouden van de efficiëntie van warmtewisselaars door het monitoren van de efficiëntie op gezette tijden en het voorkomen en verwijderen van verontreinigingen/vervuiling.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen warmteterugwinning.
§ 4.3.4 Warmtekrachtkoppeling					
Warmtekrachtkoppeling - ENE 4.3.4	20	Het zoeken naar mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling binnen en buiten de installatie (met een derde).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen warmtekrachtkoppeling
§ 4.3.5 Stroom-/Elektrische voorziening					
Stroom-/Elektrische voorziening - ENE 4.3.5	21	De elektrische vermogens verhogen (volgens de eisen van de lokale elektriciteitsdistributeru) door technieken te gebruiken uit tabel 4.3, BAT 21, § 4.5.3.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
Stroom-/Elektrische voorziening - ENE 4.3.5	22	Het controleren van de stroomvoorziening op hoge voltages (harmonics) en het toepassen van filters wanneer noodzakelijk, zoals bij gelijkrichters, boogovens, lasmaterieel, computers, etc. Zie § 3.5.2.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
Stroom-/Elektrische voorziening - ENE 4.3.5	23	Optimaliseren van de efficiëntie van de stroomvoorziening door gebruik van technieken als opgenomen in tabel 4.4 BAT 23, § 4.3.5.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.6 Elektromotorgedreven subsystemen					

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	
§ 4.2 HET BEREIKEN VAN ENERGIE EFFICIËNTIE OP INSTALLATIENIVEAU					
§ 4.2.1 Energie efficiëntie beheer	1	Invoeren van een energiemanagement systeem (ENEMS) met:	Ja, geheel of deels van toepassing	Onderdeel van het gecertificeerd ISO 14001 systeem	Onderhavige wijzigingen zijn hierop niet van invloed.
Elektromotorgedreven subsystemen - ENE 4.3.6	24	Het optimaliseren van elektrische motoren, in volgorde zoals opgenomen in tabel 4.5 BAT 24 § 4.3.6.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.7 Persluchtssystemen					
Persluchtssystemen - ENE 4.3.7	25	Optimaliseren van persluchtssystemen, door bijvoorbeeld: het toepassen van onder andere koeling, filtering, regelbare compressoren, gebruik van restwarmte, gebruik van externe koellucht als inname, buffertanks bij plaatsen waar veel fluctuatie in de vraag is en voorkom lekkages.Meer voorbeelden in tabel 4.6 BAT 25 § 4.3.7.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.8 Pompsystemen					
Pompsystemen - ENE 4.3.8	26	Optimaliseren van pompsystemen door bijvoorbeeld: het voorkomen van overdimensionering, gebruik van regelbare pompen, tijdig onderhoud, minimaliseren van kleppen en afsluiters, minimaliseer het aantal bochten in leidingwerk en voorkom een te kleine diameter van de leiding. Meer voorbeelden in tabel 4.7 BAT 26 § 4.3.8.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.9 Verwarming, ventilatie- en klimaatregelingsystemen					
Verwarming, ventilatie- en klimaatregelingsystemen - ENE 4.3.9	27	Het optimaliseren van verwarmings-, ventilatie- en air conditioningsystemen door het toepassen van technieken zoals optimalisatie ventilatie op de inname zijde, gebruik ventilatoren met hoge efficiency, gebruik technieken uit tabel 4.8.	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.10 Verlichting					
Verlichting - ENE 4.3.10	28	Het optimaliseren van kunstmatige verlichting / lichtsystemen door onder andere onderzoeken van de lichtvraag, afstemmen van de lampen op de lichtvraag, gebruik(gebruik technieken als opgenomen tabel 4.9)	Ja, geheel of deels van toepassing	Geheel nieuwe installatie, wordt energieefficiënt ontworpen	#REF!
§ 4.3.11 Drogings-, concentratie- en scheidingsprocedés					
Drogings-, concentratie- en scheidingsproces - ENE 4.3.11	29	Voor droog-, scheidings- en concentratieprocessen door onder andere het gebruik van restwarmte, directe droging en warmteterugwinning door gebruik van technieken zoals in tabel 4.10 en het zoeken naar kansen voor het gebruik van mechanische afscheiding in samenhang met thermische processen.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten processen zoals hier bedoeld.

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	 Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
ALGEMENE BBT-CONCLUSIES			#REF!	#REF!	#REF!
Algehele milieuprestaties.	1.		#REF!	#REF!	#REF!
Om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is de BBT om een milieubeheersysteem in te voeren en na te leven waarin de volgende elementen zijn opgenomen:	1.I	I. betrokkenheid van het management, met inbegrip van het hoger management;	#REF!		
	1.II	II. uitwerking door het management van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.III	III. planning en vaststelling van de noodzakelijke procedures, doelstellingen en streefcijfers, samen met de financiële planning en			#REF!
	1.IV	IV. uitvoering van procedures met bijzondere aandacht voor: a) bedrijfsorganisatie en verantwoordelijkheid; b) aanwerving, opleiding, bewustmaking en bekwaamheid; c) communicatie; d) betrokkenheid van de werknemers; e) documentatie; f) efficiënte procescontrole; g) planmatige periodieke onderhoudsprogramma's; h) noodplan en rampenbestrijding; i) waarborgen van de naleving van de milieuwetgeving;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.V	V. controle van de prestaties en nemen van corrigerende maatregelen, met bijzondere aandacht voor: a) monitoring en meting (zie ook het referentieverslag van het JRC inzake de monitoring van emissies naar water en lucht afkomstig van IED-installaties — ROM); b) corrigerende en preventieve maatregelen; c) bijhouden van gegevens; d) interne en externe, waar mogelijk onafhankelijke, audits, om vast te stellen of het milieubeheersysteem voldoet aan de voorgenomen regelingen en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.VI	VI.door het hoger management uit te voeren evaluatie van het milieubeheersysteem en continue controle om na te gaan of het systeem nog steeds geschikt, adequaat en doeltreffend is;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.VII	VII.volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere	#REF!	#REF!	#REF!
	1.VIII	VIII.bij de ontwerpfase van een nieuwe installatie rekening houde tijdens de volledige levensduur en de latere ontmanteling ervan, onder meer door: a) vermijden van ondergrondse constructies; b) integratie van voorzieningen die ontmanteling vergemakkelijken; c) gebruik van oppervlakteaferwerkingen die gemakkelijk gedesinfecteerd kunnen worden; d) gebruik van materieel dat zo samengesteld is dat zo min mogelijk chemicaliën achterblijven en dat de afwatering en de reiniging vergemakkelijkt; e) ontwerp van flexibele, zelfstandige apparatuur die een stapsgewijze sluiting mogelijk maakt; f) waar mogelijk gebruik van biologisch afbreekbare en recycleerbare materialen;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.IX	IX.op regelmatige basis een sectorale benchmarking uitvoeren.	#REF!	#REF!	#REF!
	1.X	X. kwaliteitsborgings-/kwaliteitscontroleprogramma's, om te waarborgen dat de kenmerken van alle brandstoffen volledig worden bepaald en gecontroleerd (zie BBT 9);	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf? Toelichting			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i> 3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?		
			PRINT		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	Toelichting	Toelichting	Toelichting
	1.XI	XI.een beheersplan ter beperking van emissies naar lucht en/of water tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden, zoals opstart- en stilleggingsperioden (zie BBT 10 en BBT 11);			#REF!
	1.XII	XII.een afvalbeheersplan, om te waarborgen dat afval wordt vermeden, behandeld met het oog op hergebruik, gerecycled of anderszins nuttig wordt toegepast, met inbegrip van het gebruik van de in BBT 16 beschreven technieken;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.XIII	XIII.een systematische methode om eventuele ongecontroleerde en/of ongeplande emissies in het milieu op te sporen en aan te pakken, in het bijzonder: a) emissies naar bodem en grondwater als gevolg van de verwerking en opslag van brandstoffen, additieven, bijproducten en afvalstoffen; b) in verband met zelfverhitting en/of zelfontbranding van brandstof bij de opslag- en verwerkingsactiviteiten;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.XIV	XIV.een stofbeheersplan om diffuse emissies als gevolg van het laden, het lossen, de opslag en/of de verwerking van brandstoffen, residuen en additieven te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.XV	XV.een geluidsbeheersplan indien geluidsoverlast voor gevoelige receptoren (zones die speciale bescherming behoeft tegen overlast) wordt verwacht of optreedt, met inbegrip van: a) een protocol voor de monitoring van geluid op de grens van de installatie; b) een geluidsreductieprogramma; c) een protocol voor de reactie op incidenten met geluidsoverlast, dat adequate maatregelen en termijnen omvat; d) een onderzoek naar historische geluidsincidenten, corrigerende maatregelen en de verspreiding van kennis over geluidsincidenten onder de betrokken partijen;	#REF!	#REF!	#REF!
	1.XVI	XVI.voor de verbranding, vergassing of meeverbranding van stinkende stoffen, een geurbeheersplan, met inbegrip van: a) een protocol voor de monitoring van geur; b) indien nodig, een geureliminatieprogramma om de geuremissies op te sporen en te elimineren of verminderen; c) een protocol voor de registratie van geurincidenten en de bijbehorende adequate maatregelen en termijnen; d) een onderzoek naar historische geurincidenten, corrigerende maatregelen en de verspreiding van kennis over geurincidenten onder de betrokken partijen. Wanneer uit een evaluatie blijkt dat één of meer van de in de punten x) tot en met xvi) opgesomde elementen niet nodig zijn, wordt dat besluit, met inbegrip van de argument+D42atie, geregistreerd.	#REF!	#REF!	#REF!
Monitoring	2.	De BBT is om de netto elektrische efficiëntie en/of de netto totale brandstofbenutting en/of de netto mechanische energie-efficiëntie van de vergassings-, KV-STEG- en/of verbrandingseenheden te bepalen door overeenkomstig EN-normen een prestatieonderzoek bij volle belasting uit te voeren na de inbedrijfstelling van de eenheid en na elke wijziging die van significante invloed zou kunnen zijn op de netto elektrische efficiëntie en/of de netto totale brandstofbenutting en/of de netto mechanische energie-efficiëntie van de eenheid. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om nationale normen, ISO-normen, of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit	#REF!	#REF!	#REF!
	3.	De BBT is om de belangrijkste procesparameters die relevant zijn voor emissies naar lucht en water te monitoren, met inbegrip van de in de tabel vermelde parameters.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetsers:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>		
			3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?		
			Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	4.	De BBT is om de emissies naar lucht met ten minste de vermelde frequentie (zie tabel) en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om nationale normen, ISO- normen, of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	#REF!	#REF!	#REF!
	5.	De BBT is om de emissies naar water uit rookgasreiniging met ten minste de vermelde frequentie (zie tabel) en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om nationale normen, ISO-normen, of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemene milieu- en verbrandingsprestaties	6.	Om de algemene milieuprestaties van stookinstallaties te verbeteren en de emissies naar lucht van CO en onverbrande stoffen te verminderen, is de BBT om te zorgen voor geoptimaliseerde verbranding en een geschikte combinatie van de in de tabel	#REF!	#REF!	#REF!
	7.	Om de ammoniakemissies naar lucht als gevolg van gebruik van selectieve katalytische reductie (SCR) en/of selectieve niet-katalytische reductie (SNCR) voor de reductie van NOX-emissies te verminderen, is de BBT om de opzet en/of de werking van het SCR-en/of SNCR-systeem te optimaliseren (bv. geoptimaliseerde verhouding reagens/NOX, homogene verspreiding van het reagens	#REF!	#REF!	#REF!
Met de BBT geassocieerde emissieniveaus	8.	Om de emissies naar lucht tijdens normale bedrijfsomstandigheden te voorkomen of verminderen, is de BBT om door passend ontwerp, gebruik en onderhoud te waarborgen dat de emissiereductiesystemen zo worden gebruikt dat hun capaciteit en	#REF!	#REF!	#REF!
	9.	Om de algemene milieuprestaties van verbrandings- en/of vergassingsinstallaties te verbeteren en de emissies naar lucht te verminderen, is de BBT om de volgende elementen op te nemen in de kwaliteitsborgings-/kwaliteitscontroleprogramma's voor alle gebruikte brandstoffen, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1): i) initiële volledige karakterisering van de gebruikte brandstof, die ten minste de onderstaande parameters omvat en in overeenstemming is met de EN-normen. Nationale normen, ISO-normen, of andere internationale normen kunnen worden gebruikt, mits deze	#REF!	#REF!	#REF!
		ii)regelmatische tests van de brandstofkwaliteit D48om na te gaan of deze overeenstemt met de initiële karakterisering en met de ontwerpspecificaties van de installatie. De frequentie van de tests en de (zie tabel) gekozen criteria zijn gebaseerd op de variabiliteit van de brandstof en op een beoordeling van de relevantie van de uitstoot van verontreinigende stoffen (bv. concentratie in brandstof, toegepaste rookgasreiniging); iii) Latere aanpassing van de instellingen van de installatie als en wanneer nodig en uitvoerbaar (bv. integratie van de brandstofkarakterisering en -controle in het geavanceerde	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>		
			3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?		
			Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	10.	Om de emissies naar lucht en/of water tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden (OTNOC) te verminderen, is de BBT om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheersplan op te stellen en uit te voeren, dat in verhouding staat tot de relevantie van de mogelijke uitstoot van verontreinigende stoffen en dat de volgende elementen omvat: — een geschikt ontwerp van de systemen die als relevant worden beschouwd voor het veroorzaken van OTNOC met mogelijke gevolgen voor de emissies in lucht, water en/of bodem (bv. op geringe belasting gerichte ontwerpideeën voor het verminderen van de voor een stabiele vermogensopwekking in gasturbines benodigde minimale belasting bij het opstarten en stilleggen); — opstelling en uitvoering van een specifiek programma voor preventief onderhoud van deze relevante systemen; — onderzoek naar en registratie van door OTNOC en daarmee verband houdende omstandigheden veroorzaakte emissies en waar nodig uitvoering van corrigerende maatregelen; —periodieke beoordeling van de totale emissies tijdens OTNOC (bv. frequentie van incidenten, duur, kwantificering/raming van de emissies) en waar nodig uitvoering	#REF!	#REF!	#REF!
	11.	De BBT is een adequate monitoring van de emissies naar lucht en/of water tijdens OTNOC.	#REF!	#REF!	#REF!
Energie-efficiëntie	12.	Om de energie-efficiëntie te verbeteren van verbrandings-, vergassings- en/of KV-STEG-eenheden die ≥ 1 500 h/jaar in bedrijf zijn, is de BBT om een geschikte combinatie van in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
Waterverbruik en emissies naar het water	13.	Om het waterverbruik en de hoeveelheid geloosd verontreinigd afvalwater te verminderen, is de BBT om één of beide in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	14.	Om verontreiniging van niet-verontreinigd afvalwater te voorkomen en de emissies naar water te beperken, is de BBT om afvalwaterstromen te scheiden en apart te behandelen, afhankelijk van het gehalte aan verontreinigende stoffen.	#REF!	#REF!	#REF!
	15.	Om de emissies naar water uit rookgasreiniging te verminderen, is de BBT om een geschikte combinatie van technieken (zie tabel) te gebruiken, en om secundaire technieken zo dicht mogelijk bij de bron te gebruiken om verdunning te voorkomen.	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalbeheer	16.	Om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval afkomstig van verbrandings- en/of vergassingsprocessen en reductietechnieken te verminderen, is de BBT om de werkzaamheden zo te organiseren dat, in volgorde van prioriteit en rekening houdend met het levenscyclusperspectief, wordt gezorgd voor maximalisering van: a) afvalpreventie, bv. het aandeel van residuen die als bijproducten ontstaan zo groot mogelijk te maken; b) voorbereiding van afvalstoffen voor hergebruik, bv. overeenkomstig de specifieke kwaliteitscriteria die worden verlangd; c) recycling van afvalstoffen; d) andere nuttige toepassing van afvalstoffen (bv. energierugwinning), door toepassing van een geschikte combinatie	#REF!	#REF!	#REF!
Geluidsemissies	17.	Om de geluidsemissies te beperken, is de BBT om één of een combinatie van in de tabel beschreven technieken te gebruiken;D61	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR DE VERBRANDING VAN VASTE BRANDSTOFFEN			#REF!	#REF!	#REF!
BBT-conclusies voor de verbranding van steen- en/of bruinkool	18.	Om de algemene milieuprestaties van de verbranding van steen- en/of bruinkool te verbeteren, is, in aanvulling op BBT 6, de BBT om de techniek beschreven in de tabel toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
	19.	Om de energie-efficiëntie van de verbranding van steen- en/of bruinkool te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en de in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	20.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO- en N2O- emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van de verbranding van steen- en/of bruinkool, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	21.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van steen- en/of bruinkool te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	22.	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van steen- en/of bruinkool te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	23.	Om de kwikemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van steen- en/of bruinkool te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-conclusies voor de verbranding van vaste biomassa en/of turf	24.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO- en N2O- emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van de verbranding van vaste biomassa en/of turf, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	25.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van vaste biomassa en/of turf te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	26.	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van vaste biomassa en/of turf te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	27.	Om de kwikemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van vaste biomassa en/of turf te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken. Het met de BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor de kwikemissies naar lucht als gevolg van de verbranding van vaste biomassa en/of turf bedraagt < 1-5 µg/Nm3 als gemiddelde over de bemonsteringsperiode.	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR DE VERBRANDING VAN VLOEIBARE BRANDSTOFFEN			#REF!	#REF!	#REF!
Met zware stookolie en/of gasolie gestookte ketels	28.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO-emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in ketels, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	29.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in ketels te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	30.	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in ketels te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
Met zware stookolie en/of gasolie gestookte motoren	31.	Om de energie-efficiëntie van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in zuigermotoren te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en de in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
	32.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in zuigermotoren te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	33.	Om de emissies van CO en vluchtige organische stoffen naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in zuigermotoren te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of beide in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	34.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in zuigermotoren te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	35.	Om de emissies van stof en deeltjesgebonden metalen naar lucht afkomstig van de verbranding van zware stookolie en/of gasolie in zuigermotoren te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
Met gasolie gestookte gasturbines	36.	Om de energie-efficiëntie van de verbranding van gasolie in gasturbines te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en de in de tabel beschreven technieken toe te	#REF!	#REF!	#REF!
	37.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van gasolie in gasturbines te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
	38.	Om de CO-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van gasolie in gasturbines te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
	39.	Om de SOX- en stofemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van gasolie in gasturbines te voorkomen of te verminderen, is de BBT om de techniek zoals vermeld in de tabel	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR DE VERBRANDING VAN AARDGAS					
BBT-conclusies voor de verbranding van aardgas	40.	Om de energie-efficiëntie van de verbranding van aardgas te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
	41.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van aardgas in ketels te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
	42.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van aardgas in gasturbines te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken	#REF!	#REF!	#REF!
	43.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van aardgas in motoren te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
	44.	Om de CO-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van aardgas te voorkomen of te verminderen, is de BBT om te zorgen voor geoptimaliseerde verbranding en/of oxidatiekatalysatoren te	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-conclusies voor de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie	46.	Om de energie-efficiëntie van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en de in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
	47.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie in ketels te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	48.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie in STEG's te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	49.	Om de CO-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	50.	Om de SOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie te voorkomen of te verminderen, is de BBT om een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties Naam bedrijf: Toetser:			
--	--	--	--

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Toelichting



		Toelichting
3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?		

	51.	Om de stofemissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesgassen uit de ijzer- en staalproductie te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-conclusies voor de verbranding van gasvormige en/of vloeibare brandstoffen op offshoreplatforms	52.	Om de algemene milieuprestaties van de verbranding van gasvormige en/of vloeibare brandstoffen op offshoreplatforms te verbeteren, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	53.	Om de NOX-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van gasvormige en/of vloeibare brandstoffen op offshoreplatforms te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	54.	Om de CO-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van gasvormige en/of vloeibare brandstoffen in gasturbines op offshoreplatforms te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR MET VERSCHILLENDE BRANDSTOFFEN GESTOOKTE INSTALLATIES			#REF!	#REF!	#REF!
BBT-conclusies voor de verbranding van procesbrandstoffen uit de chemische industrie	55.	Om de algemene milieuprestaties van de verbranding van procesgassen uit de chemische industrie in ketels te verbeteren, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 6 en in de tabel beschreven technieken toe te passen.	#REF!	#REF!	#REF!
	56.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO-emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van de verbranding van procesbrandstoffen uit de chemische industrie, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	57.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de verbranding van procesbrandstoffen uit de chemische industrie in ketels te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	58.	Om de emissies naar lucht van stof, deeltjesgebonden metalen en spoorelementen afkomstig van de verbranding van procesbrandstoffen uit de chemische industrie in ketels te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel	#REF!	#REF!	#REF!
	59.	Om de emissies naar lucht van vluchtige organische stoffen en polychloor-dibenzodioxinen en -furanen afkomstig van de verbranding van procesbrandstoffen uit de chemische industrie in ketels te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 6 en in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR DE MEEVERBRANDING VAN AFVAL			#REF!	#REF!	#REF!
	60.	Om de algemene milieuprestaties van de meeverbranding van afval in stookinstallaties te verbeteren, stabiele verbrandingsomstandigheden te waarborgen en de emissies naar lucht te verminderen, is de BBT om techniek BBT 60 a zoals beschreven in de tabel en een combinatie van de in BBT 6 beschreven technieken en/of de andere technieken beschreven in de	#REF!	#REF!	#REF!
	61.	Om toename van de emissies afkomstig van de meeverbranding van afval in stookinstallaties te voorkomen, is de BBT om passende maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat de uitstoot van verontreinigende stoffen in het deel van het rookgas dat voortvloeit uit meeverbranding van afval niet hoger is dan de uitstoot die voortvloeit uit de toepassing van de BBT-conclusies voor	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>		
			3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?		
			Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	62.	Om de effecten op de recycling van residuen als gevolg van de meeverbranding van afval in stookinstallaties zo veel mogelijk te beperken, is de BBT om een goede kwaliteit van gips, slakken, as en andere residuen te blijven garanderen die overeenstemt met de eisen die aan de recycling ervan worden gesteld wanneer de installatie geen afval meeverbrandt, door één of een combinatie van de in BBT 60 beschreven technieken te gebruiken en/of door de meeverbranding te beperken tot afvalfracties met concentraties van verontreinigende stoffen die vergelijkbaar zijn met die van de andere	#REF!	#REF!	#REF!
	63.	Om de energie-efficiëntie van de meeverbranding van afval te vergroten, is de BBT om een geschikte combinatie van de in BBT 12 en BBT 19 beschreven technieken te gebruiken, afhankelijk van het gebruikte brandstoftype en de configuratie van de installatie. De met de beste beschikbare technieken geassocieerde energie-efficiëntieniveaus (BBT-GEEN's) zijn opgenomen in tabel 8 voor de meeverbranding van afval met biomassa en/of turf, en in tabel 2 voor het meeverbranden van afval met steen- en/of bruinkool.	#REF!	#REF!	#REF!
	64.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO- en N2O- emissies te beperken die afkomstig zijn van de meeverbranding van afval met steen- en/of bruinkool, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 20 beschreven	#REF!	#REF!	#REF!
	65.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen en tegelijkertijd de CO- en N2O- emissies te beperken die afkomstig zijn van de meeverbranding van afval met biomassa en/of turf, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 24 beschreven technieken	#REF!	#REF!	#REF!
	66.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de meeverbranding van afval met steen- en/of bruinkool te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 21 beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	67.	Om de SOX-, HCl- en HF-emissies naar lucht afkomstig van de meeverbranding van afval met biomassa en/of turf te voorkomen of te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 25 beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	68.	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemisies naar lucht afkomstig van de meeverbranding van afval met steen- en/of bruinkool te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 22 beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	69.	Om de stofemissies en deeltjesgebonden metaalemisies naar lucht afkomstig van de meeverbranding van afval met biomassa en/of turf te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 26 beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	70.	Om de kwikemissies naar lucht afkomstig van de meeverbranding van afval met biomassa, turf, steen- en/of bruinkool te verminderen, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 23 en BBT 27 beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	71.	Om de emissies naar lucht van vluchtige organische stoffen en polychloor-dibenzodioxinen en -furanen afkomstig van de meeverbranding van afval met biomassa, turf, steen- en/of bruinkool te verminderen, is de BBT om een combinatie van de in BBT 6, BBT 26 en in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
BBT-CONCLUSIES VOOR VERGASSING			#REF!	#REF!	#REF!
	72.	Om de energie-efficiëntie van KV-STEG- en vergassingseenheden te verbeteren, is de BBT om één of een combinatie van de in BBT 12 en de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	73.	Om de NOX-emissies naar lucht te voorkomen en/of te verminderen en tegelijkertijd de CO-emissies naar lucht te beperken die afkomstig zijn van KV-STEG-installaties, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	74.	Om de SOX-emissies naar lucht te verminderen die afkomstig zijn uit KV-STEG-installaties, is de BBT om de in de tabel beschreven techniek te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Grote stookinstallaties					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	 Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	75.	Ter voorkoming of beperking van de emissies van stof, deeltjesgebonden metalen, ammoniak en halogenen naar lucht afkomstig van KV-STEG-installaties, is de BBT om één of een combinatie van de in de tabel beschreven technieken te gebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Koelsystemen					
Naam bedrijf: Toetser:		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.	Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingsfabriek		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algemeen	CV es 3.4 3.5 annex III.1 annex III.3 annex XI.3 tabel 4.2 tabel 4.6 tabel 4.8	Deugdelijk ontwerp van de koelinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Algemeen	CV es, 3.4, tabel 4.2, tabel 4.3	Optimalisatie van de werking	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es 3.4 3.7 annex III.1 annex VII annex XI.3 annex XI.7 tabel 4.7 tabel 4.10 tabel 4.11	Regelmatige controle	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es, 3.4, 3.7, annex VI, tabel 4.2, tabel	Goed onderhoud	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es	Periodieke vervanging van de apparatuur	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es; 2.3.1; 2.3.2	Open koelsysteem nat koelsysteem (koeltoren)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4 annex V XI.3.3.1.1 XI.3.3.2 XII.7.3 tabel 4.7	Beperk de hoeveelheid additieven (tegen kalk- en vuilafzettingen corrosie en microbiologische groei)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van geluid	CV 3.6, tabel 4.9	Beperk van vallend water aan de luchtinlaat	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van geluid	CV 3.6 tabel 4.9	Maak gebruik van een natuurlijke barrière of een geluidswal rondom de koeltoren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van geluid	CV es, 3.6, tabel 4.9	Gebruik geluidsarme ventilatoren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van geluid	CV 3.6 tabel 4.9	Gebruik van geluidsdempers	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7, tabel 4.11	Draag persoonlijke beschermingskledij bij betreden van het koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7	Voorkom legionellabesmetting door regelmatige reiniging en desinfectie			N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV es, 3.7	Vermijd zones met stilstaand water	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7 tabel 4.2	Zorg voor een goed regelbaar systeem (frequentieregelde aandrijving)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7, annex III.1, tabel 4.10	Werk binnen de systeemgrenzen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV es 3.7 annex VI tabel 4.10	Onmiddellijk maatregelen treffen bij eventuele lekken	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7, tabel 4.11	Beperk algengroei	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.7 tabel 4.11	Beperk biologische groei	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.3, annex XII.3, tabel 4.5	Doordacht ontwerp van innamesysteem voor oppervlaktewater	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

IPPC-toets: BREF Koelsystemen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.	Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingsfabriek		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Maatregelen inzake arbeidsveiligheid en ter beperking van risico's voor de omgeving	CV 3.3 tabel 4.5	Optimalisatie van de snelheid van het ingenomen water	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es, 2.6, 3.2, 3.3, annex XI, tabel 4.1; tabel 4.2, tabel 4.4	Hybride koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es 3.2 3.3 annex XII.6 tabel 4.1 tabel 4.2 tabel 4.4	Droog koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es, 2.5	Gesloten koelsysteem nat of droog koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	temperatuur te koelen medium <25°C CV es tabel 4.1	Nat koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es; 2.3, 3.2, annex XI.3, tabel 4.2, tabel	Doorstroomsysteem met of zonder koeltoren direct of indirect koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es 2.3.1	Direct koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Algemeen	CV es; 2.3.3, annex VI, tabel 4.1	Indirect koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking watergebruik	CV es 2.4 2.7 3.3 tabel 4.2 tabel 4 4	Recirculatiesystemen koeltoren met natuurlijke of geforceerde trek	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking watergebruik	CV 3.3, annex XI, tabel 4.4	Optimalisatie van het aantal cycli en de concentratie aan o.a. zouten van het koelmiddel	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking watergebruik	CV es 3.3 tabel 4.4	Vermijd gebruik van grondwater als koelmiddel	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4, annex XII.5.1, tabel 4.6	Automatische reiniging	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es 3.4 annex IV.1 annex IV.2 annex XII.3 annex III.1 annex XII tabel	Gebruik corrosiebestendig materiaal	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es, 3.4, 3.7, annex IV.1, annex VI, tabel 4.6, tabel 4.10	Beperk fouling en corrosie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4	Optimaliseer de verblijftijd van koelwater in het koelsysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es, 3.4	optimaliseer gebruik van koelwateradditieven	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4 XII.7 tabel 4.7	Gebruik minder agressieve additieven	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4, annex XI, annex XII, tabel 4.7	Beperk de hoeveelheid hypochloriet	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es 3.8	Toepassen van geschikte vulling	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es, 3.4, annex XI.3, tabel 4.7	Beperk de hoeveelheid biocide	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es 3.4 tabel 4.7	Vermijd 'blowdown'	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV 3.4, tabel 4.7	Beperk de hoeveelheid snel hydrolyserende biociden	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es 3.4 annex XII tabel 4.7	Gebruik puls-alternerende chlorering	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es, 3.4, annex XI.3, tabel 4.7	Gebruik ozon	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es 3.4 tabel 4.3	optimalisatie van waterbehandelingsprogramma	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV es, 3.4, annex XI.3, tabel 4.3, tabel	Biofiltratie van aftapstroom	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar water	CV annex XII tabel 4.3	Circulatie van warmwaterpluim vermijden in rivieren en beperken in estuaria en zeegebieden	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.



IPPC-toets: BREF Koelsystemen

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.

Toelichting

Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingfabriek



2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?
Indien nee: s.v.p. toelichting.

3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Toelichting

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	Indien nee: s.v.p. toelichting.	Invulling geven aan de maatregel.	
Beperking van emissies naar lucht	CV 3.5, tabel 4.8	Vermijd dat de rookpluim de grond raakt	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar lucht	CV 3.5 tabel 4.8	Vermijd pluinvorming	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar lucht	CV 3.5, tabel 4.8	Vermijd luchtinlaat bovenaan de koeltoren	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar lucht	CV es 3.5 annex XI.5 tabel 4.8	Beperk driftverliezen (	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van emissies naar lucht	CV 3.4, 3.8, tabel 4.6, tabel 4.8	Vermijd gebruik van asbest of geïmpregneerd hout	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van	CV es 3.2 tabel 4.3	Gebruik energiezuinige apparatuur	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van energieverbruik	CV es, 3.2, tabel 4.2, tabel 4.4	goed energiebeheersingsbeleid	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van energieverbruik	CV es 3.2 tabel 4.2 tabel 4.4	gïntergreerde energiebesparingsprogramma's	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van	CV 3.2, tabel 4.3	Zorg voor een goed regelbaar systeem (frequentiegeregelde	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van energieverbruik	CV 3.2 tabel 4.2	Minimaliseer stromings- en warmteweerstanden (moduleer lucht en/of waterstromen)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Beperking van energieverbruik	CV 3.2 tabel 4.2	Transportapparatuur (pompen ventilatoren) met hoog rendement en lage energievraag	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of energy consumption	4.3	It is BAT in the design phase of a cooling system to:	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
General	4.3.1	Reduce resistance to water and airflow	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.1	Apply high efficiency/low energy equipment	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XI.8.1	4.3.1See Annex	reduce the amount of energy demanding equipment (Annex XII.8.1)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.1	To apply optimised cooling water treatment in once-through systems and wet cooling towers to keep surfaces clean and avoid scaling, fouling and corrosion.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach	4.3.2Identified reduction techniques within the BAT-	Large cooling capacity: select site for once-through option	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.2	All systems: overall energy efficiency: Apply option for variable operation (1.4)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.2	All systems: variable operation: Modulation of air/ water flow	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.2	All wet systems: clean circuit/exchanger surfaces: Optimised water treatment and pipe surface treatment (3.4)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.2	Once-through systems: avoid recirculation of warm water plume in rivers and minimise it in estuaries and on marine sites	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.3.2	All cooling towers: reduce specific energy consumption: Apply pumping heads and fans with reduced energy consumption	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
4.4	4.4	For NEW system the following statements can be made:	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of water requirements	Reduction of water requirements		Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
General	4.4.1	In the light of the overall energy balance, cooling with water is most efficient;	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.4.1	For new installations a site should be selected for the availability of sufficient quantities of (surface) water in the case of large cooling water demand;	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.4.1	The cooling demand should be reduced by optimising heat reuse;	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.4.1	For new installations a site should be selected for the availability of an adequate receiving water, particularly in case of large cooling water discharges;	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.4.1	Where water availability is limited, a technology should be chosen that enables different modes of operation requiring less water for achieving the required cooling capacity at all times;	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.4.1	In all cases recirculating cooling is an option, but this needs careful balancing with other factors, such as the required water conditioning and a lower overall energy efficiency.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

IPPC-toets: BREF Koelsystemen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.	Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingsfabriek		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Identified reduction techniques within the BAT-approachSee	4.4.2	All wet cooling systems: Reduction of need for cooling; Optimisation of heat reuse.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 2	4.4.2	All wet cooling systems: Reduction of use of limited sources; Use of groundwater is not BAT.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See sections 2 and 3.3	4.4.2	All wet cooling systems: Reduction of water use; Apply recirculating systems.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See sections 2.6 and 3.3.1.2	4.4.2	All wet cooling systems: Where obligation for plume reduction and reduced tower height; Apply hybrid cooling system.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See sections 3.2, 3.3 and Annex XII.6	4.4.2	All wet cooling systems: Where water (make-up water) is not available during (part of) process period or very limited (drought-stricken areas); Apply dry cooling.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See sections 3.2 and XI	4.4.2	All recirculating wet and wet/dry cooling systems: Reduction of water use; Optimization of cycles of concentration.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of entrainment of organisms	4.5	From the applied or tested fish protection or repulsive technologies, no particular techniques can yet be identified as BAT	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
General	4.5.1		Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT approach	4.5.2	ê BAT for reduction of entrainment is:Analysis of the biotope in surface water sourceOptimise water veloci-ties in intake channels to limit sedimentation; watch for seasonal occurrence of macro-fouling	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of emissions to water. 4.6.1General BAT approach to reduce heat emissions.See	4.6 en 4.6.1	Pre-cooling has been applied for large power plants where the specific situation requires this, e.g. to avoid raised temperature of the intake water. Discharges will have to be limited with reference to the constraints of the requirements ofDirective 78/659/EEC for fresh	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
General BAT approach to reduce chemical emissions to water.	4.6.2	Identify process conditions (pressure, T, corrosiveness of substance).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.6.2	Identify chemical characteristics of cooling water source.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.6.2	Select the appropriate material for heat exchanger combining both process conditions and cooling water characteristics.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.6.2	Select the appropriate material for other parts of the cooling system.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.6.2	Identify operational requirements of the cooling.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.4.5, Annex VI and VII.	4.6.2 See section 3.4.5, Annex VI and VII.	Select feasible cooling water treatment (chemical composition) using less hazardous chemicals or chemicals that have lower potential for impact on the environment.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3, figure 3.2	4.6.2 See section 3, figure 3.2	Apply the biocide selection scheme.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.6.2	Optimize dosage regime by monitoring of cooling water and systems conditions.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach	4.6.3	All wet cooling systems: Analysis of corrosivenessof process substance aswell as of cooling water to select the right material.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Prevention by design and maintenance.See section 3.4	4.6.3.1		Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XI.3.3.2.1	4.6.3.1	All wet cooling systems: Design cooling system to avoid stagnant	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex III.1	4.6.3.1	Shell&tube heat exchanger:Cooling water flow insidetube and heavy foulingmedium on tube side.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex II	4.6.3.1	Condensers of power plants: Application of Ti in condensers using seawater or brackish water.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII.5.1	4.6.3.1	Condensers of power plants: Application of low corrosion alloys (StainlessSteel with high pittingindex or Copper Nickel)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII.5.1	4.6.3.1	Condensers of power plants: Use of automated cleaning systems with foam balls or brushes.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII.5.1	4.6.3.1	Condensers: Water velocity > 1.8 m/s for new equipment and 1.5 m/s in case of tube bundle retrofit.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII.3.2	4.6.3.1	Heat exchangers:Water velocity > 0.8 m/s	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII	4.6.3.1	Heat exchangers:Avoid clogging. Use debris filters to protect the heatexchangers where clogging is a risk.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.



IPPC-toets: BREF Koelsystemen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.	Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingsfabriek		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
See Annex IV.4	4.6.3.1	Open wet cooling towers: Apply fill that is open, lowfouling, with high loadsupport.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.4 and Annex IV.4	4.6.3.1	Open wet cooling towers: CCA treatment of woodenparts or TBTO containingpaints is not BAT.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XII.8.3	4.6.3.1	Natural draught wet cooling towers: Apply fill under consideration of localwater quality (e.g. highsolid content, scale)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Control by optimised cooling water treatment See section 3.4 and Annex XI.7.3	4.6.3.2	All wet systems: Monitoring and control of cooling water chemistry.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.4 and Annex VI	4.6.3.2	ê All wet systems: It is not BAT to usechromium compoundsmercury compoundsorganometallic compounds (e.g. organotin compounds)mercaptobenzothiazoleshock treatment with biocidal substances other than chlorine, bromine, ozone and H ₂ O ₂	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex XI.3.3.1.1	4.6.3.2	Once-through cooling system and open wet cooling towers: To monitor macrofouling for optimising biocide dosage.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.5.3	4.6.3.2	wet cooling towers: Avoid plume reaching ground level; Plume emission at sufficient height and with a minimum discharge air velocity at the tower outlet.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.5.3	4.6.3.2	wet cooling towers: Avoid plume formation; Application of hybrid technique or other plume suppressing techniques such as reheating	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.8.3	4.6.3.2	wet cooling towers: Use of less hazardous material; Use of asbestos, or wood preserved with CCA (or similar) or TBTO is not	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of emissions to air. See section 3.5	4.7	wet cooling towers: Avoid affecting indoor air quality; Design and positioning of tower outlet to avoid risk of air intake by air conditioning systems.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach See section 3.5 and Annex	4.7.2	wet cooling towers: Reduction of drift loss; Apply drift eliminators with a loss <0.01% of total recirculating flow.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.5.3	4.7.2	Plume emission atsufficient height and with aminimum discharge airvelocity at the tower outlet.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.5.3	4.7.2	Application of hybridtechnique or other plumesuppressing techniques such as reheating of air.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.8.3	4.7.2	Use of asbestos, or woodpreserved with CCA (orsimilar) or TBTO is not BAT.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.5	4.7.2	Design and positioning oftower outlet to avoid riskof air intake by airconditioning systems.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of noise emissions See section 3.6	4.8	Natural draught cooling towers: reduce noise of cascading water at air inlet: different techniques available.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach. See	4.8.2	Natural draught cooling towers: reduce noise emissions around tower base: E.g application of earth barrier or noise attenuating wall.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.6	4.8.2	Mechanical draught cooling towers: reduction of fan noise; Apply low noise fan with characteristics, e.g.:- larger diameter fans;- Reduced tip speed (≤ 40 m/s).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.6	4.8.2	Mechanical draught cooling towers: Optimised diffuser design; Sufficient height or installation of sound attenuators.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.6	4.8.2	Mechanical draught cooling towers: Noise reduction; Apply attenuation measures to inlet and outlet.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of risk of leakage 4.9.1General approach	4.9	ê select material for equipment of wet cooling systems according to the applied water quality;operate the system according to its design;if cooling water treatment is needed, select the right cooling water treatment programme,monitor leakage in cooling water discharge in recirculating wet cooling systems by analysing the	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach.	4.9.2	All heat exchangers: Avoid small cracks: ΔT over heat exchanger of ≤50°C (Annex III)	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex III.1	4.9.2	Shell&tube heat exchanger: monitor process operation.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

IPPC-toets: BREF Koelsystemen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Nee, geef toelichting in kolom hiernaast en ga door naar het volgende tabblad.	Geen koelsystemen in de nieuwe scheidingsfabriek		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
See Annex III.3	4.9.2	Shell&tube heat exchanger: apply welding technology.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See Annex IV.1	4.9.2	Equipment: reduce corrosion: T of metal on cooling water side< 60°.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
	4.9.2	Recirculating cooling systems: cooling of dangerous substances: constant monitoring of blowdown.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Reduction of biological risk.See section 3.7.3	4.10	All wet recirculating cooling systems: reduce algae formation: reduce light energy reaching the cooling water.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
Identified reduction techniques within the BAT-approach.	4.10.2	All wet recirculating cooling systems: reduce biological growth: avoid stagnant zones (design) and apply optimized chemical treatment.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.7.3	4.10.2	All wet recirculating cooling systems: cleaning after outbreak: a combination of mechanical and chemical cleaning.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.7.3	4.10.2	All wet recirculating cooling systems:control of pathogens: periodic monitoring of pathogens in the cooling systems.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
See section 3.7.3	4.10.2	Open wet cooling towers: reduce risk of infection: operators should wear nose and mouth protection (P3-mask) when entering a wet	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.
			Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	N.v.t.

IPPC-toets: BREF Monitoring					
Naam bedrijf: Toetser:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF Maatregel				
Overwegingen	2.1	Waarom: Metingen dienen voor beoordeling processen, milieueffingen, wettelijke verplichtingen, deelname aan convenanten, ondernemingsbeleid t.a.v. maatschappelijke	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.2	Wie: Metingen worden uitgevoerd door bedrijf met ondersteuning van externe adviseurs	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.3	Wat: Zie meet- en registratietabel	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.4	Eenheden: Conform vergunningen, jaarvrachten in MJV op basis (periodieke) metingen	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.5	Hoe: Frequentie gebaseerd op vergunningen en wettelijke eisen	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.6	Onzekerheden worden gedekt door voldoende frequentie en meethistorie	#REF!	#REF!	#REF!
Overwegingen	2.7	Vergunningseisen worden in ontwerpbeschikking afgestemd met bevoegd gezag	#REF!	#REF!	#REF!
Totale emissie	3.1	Diffuse emissies zijn in de zuivelindustrie niet relevant	#REF!	#REF!	#REF!
Totale emissie	3.2	Incidentele emissies die relevant zijn worden opgenomen in het	#REF!	#REF!	#REF!
Totale emissie	3.3	Waarden lager dan detectiegrens worden gerapporteerd in overleg met bevoegd gezag	#REF!	#REF!	#REF!
Totale emissie	3.4	Onverklaarbare afwijkingen worden buiten beschouwing gelaten of heronderzocht	#REF!	#REF!	#REF!
Data verwerking	4.1	Betrouwbaarheid: metingen worden uitgevoerd onder representatieve bedrijfssituatie	#REF!	#REF!	#REF!
Data verwerking	4.2	Van meten naar rapporteren: Zie meet- en registratietabel			#REF!
Data verwerking	4.2	CO2- en NOx-handel conform monitoringsprotocol	#REF!	#REF!	#REF!
Data verwerking	4.3	Emissies lucht, water en afval Zie meet- en registratietabel	#REF!	#REF!	#REF!
Meetmethoden	5.1 t/m 5.5	Als meetmethoden worden directe metingen, afgeleide metingen, massabalansen, berekeningen en emissiefactoren gebruikt Zie meet- en registratietabel	#REF!	#REF!	#REF!
Naleving vergunning	6	Overschrijdingen van vergunningsvoorschriften worden gemeld aan het bevoegd gezag, rapportage is onderdeel van het MJV	#REF!	#REF!	#REF!
Rapportage	7.1 t/m 7.6	Jaarlijks wordt aan het bevoegd gezag gerapporteerd in een milieujaarverslag dat conform de conventantafspraken is gebaseerd op het wettelijk format en nationale	#REF!	#REF!	#REF!
Rapportage	7.4	De bedrijfsrapportage wordt gebruikt voor het openbare concernmilieuverslag	#REF!	#REF!	#REF!
Kosten	8	Kosten van monitoring zijn in overeenstemming met het betrokken belang (kosteneffectiviteit)	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.2.1 Annex 8.19	Bij het ontwerpen (en in gebruik nemen) van tanks rekening houden met: - de fysisch chemische eigenschappen van de stof die wordt opgeslagen, - de werkwijze voor de opslag, - welk niveau van instrumentatie nodig is, - hoeveel operators zijn vereist en wat zijn de werkzaamheden - hoe de operators op de hoogte worden gebracht van afwijkingen van normale procesomstandigheden (alarmering) - hoe de opslag wordt beschermd tegen afwijkingen van normale procesomstandigheden (veiligheid instructies, vergrendelingssystemen, drukontlastingsapparatuur, lekdetectie en -controle, enz.), - wat voor apparatuur moet worden geïnstalleerd, grotendeels rekening houdend met ervaringen uit het verleden met het product (bouwmaterialen, kwaliteit van kleppen, soorten pompen, etc.), - wat voor onderhouds- en inspectieplan moet worden uitgevoerd en hoe dit te vergemakkelijken onderhouds- en inspectiewerk (toegang, indeling, enz.),	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen opslag van vloeistoffen of vloeibaar gemaakte gassen (m.u.v. water t.b.v. brandbestrijding)
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.2.2.1/4.1.2.2.2	Een instrument toepassen om proactief onderhoudsplannen en risico-gebaseerde inspectieplannen vast te leggen, b.v. op risico en betrouwbaarheid gebaseerde onderhoudsaanpak.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.2.3	Tanks voor opslag bij atmosferische druk (of bijna-atmosferische druk) bovengronds plaatsen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.2.3	Vloeibaar gemaakte gassen opslaan in ondergrondse tanks, ingeterpte tanks, of bolvormige tanks, afhankelijk van het opslagvolume	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.6 en 4.1.3.7	Bij bovengrondse tanks die vluchtige stoffen bevatten ofwel een kleur aanbrengen met minimaal 70% reflectiviteit voor thermische of lichtstraling, ofwel een zonnescherm plaatsen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.1	Minimaliseren van emissies van tank opslag en overslag die een negatief milieu-effect hebben	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.2.2.3	VOS emissies regelmatige berekenen, met mogelijkheid om het rekenmodel occasioneel te valideren door middel van metingen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.4.4	Gebruik maken van 'dedicated' systemen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.2/4.1.3.3/4.1.3.4	Open tanks afdekken door middel van: - een vlottende afdekking, of - een flexibele of tent afdekking, of - een rigide afdekking.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.5.1	In open tanks het opgeslagen product (b.v. slurries) mengen om te vermijden dat een depositie optreedt die een bijkomende reinigingsstap zou vereisen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.9	Bij tanks met een extern drijvend dak: - zorgen voor een opening van minder dan 3,2 mm tussen het dak en de tankwand ten minste 95% van de omtrek van de tank is en maak gebruik van dichtingen (velgrand) van het type 'vloeistof gemonteerde, mechanische schoenafdichtingen'. Dit om de uitstoot naar de lucht te	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 3.1.2	Bij tanks met extern drijvend dak gebruik maken van: - een drijven dak met direct contact (double-dek), of - een bestaand drijvend dak zonder contact (ponton).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.5	Tanks met extern vlottend dak voorzien van een koepeldak ('dome')	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.5.1	In tanks met extern vlottend dak het opgeslagen product (b.v. ruwe olie) mengen om te vermijden dat een depositie optreedt die een bijkomende reinigingsstap zou vereisen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.10 Annex 8.13	Bij tanks met vast dak en intern vlottend dak:- zorgen voor een opening van minder dan 3,2 mm tussen het dak en de tankwand over ten minste 95% van de omtrek, en - gebruik maken van dichtingen van het type 'liquid mounted, mechanical shoe seals'	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.11	Tanks met vast dak < 50 m³ voorzien van een overdrukventiel dat is ingesteld op de hoogst mogelijke waarde volgens de tank ontwerpcriteria	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.5.1	In tanks met vast dak het opgeslagen product (b.v. ruwe olie) mengen om te vermijden dat een depositie optreedt die een bijkomende reinigingsstap zou vereisen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.4	Corrosie voorkomen door: - constructiematerialen te selecteren die resistent zijn tegen de opgeslagen producten - gebruik te maken van aangepaste constructiemethoden - te voorkomen dat regen- of grondwater in de tank dringt, en zonodig het water dat in de tank is geaccumuleerd, te verwijderen - regenwater beheer toe te passen bij de drainage van de inkuiping - preventief onderhoud uit te voeren - waar van toepassing, corrosie inhibitoren toe te voegen, of kathodische bescherming aan te brengen aan de binnenkant van de	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.4	Bij ondergrondse tanks corrosie voorkomen door bijkomend op de buitenkant van de tank: - een corrosie-resistente deklaag aan te brengen - te plateren en/of - een kathodische bescherming aan te	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.4/ 4.1.2.2.1	Bij bolvormige tanks, semi-gekoelde en gekoelde tanks die ammoniak bevatten, spanningscorrosie (stress corrosion cracking) vermijden door: - spanningsvrij te maken d.m.v. een warmtebehandeling na het lassen - een risicogebaseerde inspectie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.5./ 4.1.6.1.6	Bedrijfsprocedures implementeren en onderhouden, b.v. door middel van beheerssystemen, om ervoor te zorgen dat: - instrumenten geïnstalleerd zijn om bij hoog niveau of hoge druk alarmsignalen in te stellen en/of kleppen automatisch af te sluiten - aangepaste werkinstructies opgelegd worden om overvulling tijdens het vullen van de tanks te voorkomen - voldoende lege ruimte beschikbaar is in de tank in geval van een batch vulling	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.7	Lekdetectie toepassen bij tanks die vloeistoffen bevatten die potentieel bodemverontreiniging kunnen veroorzaken	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.6./ 4.1.6.1.7./ 4.1.6.1.8.	Voor bovengrondse tanks een 'verwaarloosbaar niveau van risico' op bodemverontreiniging tengevolge van bodem en bodem/wand connecties bereiken	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.11/ 4.1.6.1.13./4.1.6.1.14./4.1.6.1.15./	Voor bovengrondse tanks een secundair opvangsysteem voorzien, b.v.: - inkuipingen rond enkelwandige tanks - dubbelwandige tanks - 'cup-tanks' - dubbelwandige tanks met gecontroleerde bodemafvoer	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.10/ 4.1.6.1.11.	Bij de bouw van nieuwe enkelwandige tanks, in de kuipwand een volledige ondoordringbare barrière aanbrengen, b.v. - een flexibel membraan, b.v. HDPE - een kleimat - een laag asfalt - een laag beton	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.11	Voor bestaande tanks in een inkuiping, een risico-gebaseerde benadering toepassen om te bepalen welke barrière best wordt aangebracht (b.v. een gedeeltelijk of volledig aan te brengen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.12	Voor gechloreerde koolwaterstofoplosmiddelen (CHC) vereist betonnen insluiting de toepassing van oppervlaktebescherming, waardoor capillaire scheuren kunnen worden afgedekt ondoordringbaar. Voor CHC-bestendige laminaten is een geschikte betonkwaliteit vereist. CHC-proof laminaten zijn gebaseerd op: • fenolharsen, of • furanharsen. Bovendien heeft één vorm van epoxyhars ('Concretin') de strenge tests voor CHC-proef doorstaan.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1.16/4.1.6.1.17	Voor ondergrondse en ingeterpte tanks die producten bevatten die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken: - gebruik maken van een dubbelwandige tank met lekdetectie, of - gebruik maken van een enkelwandige tank met een secundair opvangsysteem en	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.1	Een of meerdere personen aanwijzen die verantwoordelijk zijn voor het beheer en de werking van de opslag	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Binnen scheidingsfabriek en de wasplaats is slechts een gebruiksvorraad verpakte gevaarlijke stoffen aanwezig, dat is geen bulkopslag en valt buiten de
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.5	Bij opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, een vloeistofdicht reservoir installeren, dat de gevaarlijke vloeistoffen die zijn opgeslagen boven het reservoir, geheel of gedeeltelijk kan opvangen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in bekkens	ESB 4.1.8.2/4.1.8.1	Het bedekken van een lagune kan door middel van: - een kunststof afdekking, of - een drijvende afdekking, of - een harde afdekking (enkel voor kleine bekkens).	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Binnen deze wijzigingen geen opslag in bekkens.
Opslag in bekkens	ESB 4.1.11.1	Bij bekkens moeten zijn voorzien van voldoende vrije hoogte (vrijboord) om ten gevolge van regenval te vermijden in geval het	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in bekkens	ESB 4.1.9.1	Een ondoordringbare voorziening aanbrengen onderaan de bekken, b.v. een flexibel membraan, een klei- of betonlaag	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 3.1.15/4.1.13.3	Opslag van grote hoeveelheden koolwaterstoffen uitvoeren in uitgegraven ondergrondse holten	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Binnen deze wijzigingen geen opslag in holten.
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.12.1	Bij opslag van vloeibare koolwaterstoffen in meerdere holtes met een vast waterniveau, gebruik maken van een dampbalanssysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.13.2	Een meetprogramma toepassen en regelmatig evalueren. Het meetprogramma moet minimaal omvatten: • bepalen van het hydraulisch stromingspatroon rond de holtes weergegeven door middel van grondwatermetingen, piëzometers en/of drukcellen, debietmetingen van het sijpelwater; • bepalen van de stabiliteit van de holte door seismische monitoring; • procedures beschrijven voor het opvolgen van de waterkwaliteit door regelmatige staalnames en analyses; • corrosie monitoring.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.13.5	De holte dusdanig ontwerpen dat, op de diepte waar ze is gelegen, de hydrostatische druk van het grondwater rondom de holte altijd groter is dan die van het opgeslagen product	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.13.6	Om te vermijden dat sijpelwater in de holte binnendringt, naast een aangepast ontwerp, bijkomend cement injectie toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.13.8	Automatische overvulbeveiligingssystemen toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 3.1.16/4.1.14.3	Opslag van grote hoeveelheden koolwaterstoffen uitvoeren in uitgegraven ondergrondse holten	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.14.2	Een meetprogramma toepassen en regelmatig evalueren, dat minimaal omvat: - bepaling van het hydraulisch stromingspatroon rond de holtes door middel van grondwatermetingen, piëzometers en/of drukcellen, debietmetingen van het sijpelwater - bepaling van de stabiliteit van de holte door seismische monitoring - procedures voor het opvolgen van de waterkwaliteit door regelmatige staalnames en analyses - corrosie monitoring	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.14.5	De holte dusdanig ontwerpen dat, op de diepte waar ze is gelegen, de hydrostatische druk van het grondwater rondom de holte altijd groter is dan die van het opgeslagen product	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.14.6	Om te vermijden dat sijpelwater in de holte binnendringt, naast een aangepast ontwerp, bijkomend cement injectie toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.14.8	Automatische overvulbeveiligingssystemen toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	

IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Opslag in ondergrondse holtes bekomen door zoutuitloging	ESB 3.1.17/4.1.15.3	Opslag van grote hoeveelheden koolwaterstoffen uitvoeren in uitgegraven ondergrondse holten	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in ondergrondse holtes bekomen door zoutuitloging	ESB 4.1.15.2	Een meetprogramma toepassen en regelmatig evalueren. Het meetprogramma omvat minimaal: • bepaling van de stabiliteit van de holte door seismische monitoring • corrosie monitoring • regelmatig echopeilingen uitvoeren om eventuele veranderingen in vorm te detecteren, in het bijzonder bij gebruik van onverzadigde	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.1.2.2.1	Een instrument gebruiken om pro-actieve onderhoudsplannen en risico-gebaseerde inspectieplannen vast te leggen, b.v. de 'risk and reliability based maintance approach'	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen opslag van vloeistoffen of vloeibaar gemaakte gassen (m.u.v. water t.b.v. brandbestrijding)
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.2.1.3	Een LDAR programme (Leak Detection and Repair) toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.1.3.1	Minimaliseren van emissies van tank opslag en overslag die een negatief milieu-effect hebben	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.2.4.1	Gebruik maken van bovengrondse gesloten pijpleidingen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.1.2.2.1	Gebruik maken van een 'risk and reliability maintenance approach' bij ondergrondse pijpleidingen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.2.2.1	Het aantal flenzen minimaliseren door flenzen te vervangen door gelaste verbindingen, rekening houdend met de beperkingen gesteld door de eisen voor onderhoud van de installatie of flexibiliteit van het	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.2.3.1	Interne corrosie van pijpleidingen voorkomen door: - constructiematerialen te selecteren die resistent zijn tegen de opgeslagen producten - gebruik te maken van aangepaste constructiemethoden - gebruik te maken van preventief onderhoud - waar gepast, gebruik te maken van een interne coating of corrosie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.2.3.2	Externe corrosie van pijpleidingen voorkomen door een 1, 2 of 3-lagige coating aan te brengen, rekening houdend met locatie-specifieke omstandigheden (bv. nabij de zee),	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.2.6/4.2.9	Bij kleppen - kiezen voor pakingsmaterialen en constructies die geschikt zijn voor de toepassing - controle (monitoring) richten op kleppen met het hoogste risico (b.v. regelkleppen met stijgende spindel die continu in werking zijn) - gebruik maken van roterende regelkleppen of toerentalgeregelde pompen in plaats van van regelkleppen met stijgende spindel - bij transfer van toxische, carcinogene of andere schadelijke stoffen, gebruik maken van membraanafsluiters, balgafsluiters of dubbelwandige afsluiters - drukventielen terugvoeren naar het transfer of opslagsysteem of naar	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.2.2/3.2.2.3/5.2.2.4	Bij pompen en compressoren: - de pomp of compressor goed vastmaken aan de grondplaat of het geraamte - krachten bij verbindingstukken binnen de aanbevelingen van de producent houden - aangepast ontwerp van zuigpijpleidingswerk om het hydraulische onevenwicht te minimaliseren - afregeling van as en omhulsel volgens de aanbevelingen van de producent - afregeling van aandrijving/pomp of compressor koppeling volgens de aanbevelingen van de producent - correct uitbalanceren van roterende onderdelen - effectief voeden van pompen en compressoren voor opstarten - pompen en compressoren laten werken binnen het door de producent aanbevolen werkingsgebied (de optimale performantie wordt bereikt bij het punt met de beste efficiëntie) - het beschikbare niveau van netto positieve aanzuighoogte moet altijd hoger zijn dan de pomp of compressor - regelmatige controle en onderhoud van roterende onderdelen en	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.2.2/3.2.4.1/4.2.9	Correcte keuze van pomp en afdichtingstypes voor de procestoepassing, bij voorkeur pompen die technologisch ontworpen zijn om goed afgedicht te zijn, zoals: - 'canned motor' pompen, - magnetisch aangedreven pompen - pompen met meervoudige mechanische afdichtingen en een quench of buffer systeem - pompen met meervoudige mechanische afdichtingen droog aan de atmosfeer	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.3/4.2.9.13	Bij compressoren die niet giftige gassen transfereren, gebruik maken van met gas gesmeerde mechanische afdichtingen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.3/4.2.9.13	Bij compressoren die giftige gassen transfereren, gebruik maken van dubbele afdichtingen met een vloeistof of gasbarrière, en de proceskant van de afdichting purgeren met een inert buffer gas	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 3.2.3/4.2.9.13	Bij compressoren bij erg hoge druk, gebruik maken van een 'triple tandem' afdichtingssysteem	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.2.9.14	Op staalnamepunten voor vluchtige stoffen, gebruik maken van een - 'ram type sampling valve', of een - 'needle valve' of een - 'block valve'	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vaste stoffen	ESB 5.3.1	Opslag in gesloten systemen, b.v. silo's, bunkers, hoppers en containers	Ja, geheel of deels van toepassing	De ontvangstbunker voor gemengd stedelijk afval wijzigt van een halfopen gebouw naar een gesloten gebouw. De opslag van sorteerfracties m.u.v. inert blijft plaatsvinden in een gesloten gebouw.	De fracties inert, en andere afvalstoffen waarvan de opslag wordt verplaatst, worden nu al buiten opgeslagen en daarop zijn onderhavige wijzigingen niet van invloed. Dit verandert niet ten opzichte van de vergunde situatie.
Bulkopslag van vaste stoffen in open lucht	ESB 4.3.3.1	Regelmatig of continu visuele inspecties uitvoeren om te zien of zich stofemissies voordoen, en om te controleren of de preventieve maatregelen goed werken	Ja, geheel of deels van toepassing	Indien van toepassing worden stofbronnen bevochtigd.	Dit is feitelijk alleen aan de orde in perioden van langdurige droogte. Dit verandert niet ten opzichte van de vergunde situatie.
Bulkopslag van vaste stoffen in open lucht	ESB 4.3.6.1/4.3.6.3 Tabel 4.13	Bij langdurige bulkopslag in open lucht: - bevochtiging van het oppervlak met duurzame vocht-bindende stoffen, en/of -afdekking van het oppervlak, b.v. met geteerd zeildoek, en/of - solidificatie van het oppervlak, en/of - gras laten groeien op het oppervlak	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Bulkopslag van vaste stoffen in open lucht	ESB 4.3.6.1/4.3.6.3 Tabel 4.13	Bij kortdurige opslag in open lucht: - bevochtiging van het oppervlak met duurzame vocht-bindende stoffen, en/of - bevochtiging van het oppervlak met water, en/of - afdekking van het oppervlak, b.v. met	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Bulkopslag van vaste stoffen in gesloten systemen	ESB 4.3.4.2	Bij opslag in loodsen: gebruik maken van goed ontworpen ventilatie en filters en de deuren gesloten houden	Ja, geheel of deels van toepassing	Ontvangstbunker voorzien van afzuiging naar doekenfilter. Deuren alleen openen voor direct doorlaten van personen, voertuigen of goederen. De Recyclinghal heeft een gesloten deuren beleid, geen afzuiging benodigd gezien de	Zie ook toelichting in de toelichting op de aanvraag. De geuremissie wordt door het vervallen van de REKAS-installatie fors minder dan de bestaande recyclinghal, waarin geen afzuiging is voorzien. De recyclinghal is, zonder luchtbehandeling, al niet maatgevend voor de geurbelasting in de omgeving.
Bulkopslag van vaste stoffen in gesloten systemen	ESB 4.3.8.4	Bij opslag van organische vaste stoffen in silo's, gebruik maken van explosiebestendige silo's, uitgerust met een veiligheidsklep die zich na de explosie snel sluit, om te vermijden dat zuurstof in de silo	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Onderhavige wijzigingen omvatten geen silo's.
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.1	Het laden en lossen zoveel mogelijk plannen wanneer de windsnelheid laag is	Ja, geheel of deels van toepassing	Het laden van stuifgevoelige materialen vindt niet plaats wanneer dit leidt tot stofhinder.	Alle stuifgevoelige materialen worden nat aangevoerd, zodat hierbij geen risico op stofhinder optreedt.
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.5.1	Transportafstanden zo kort mogelijk houden en in de mate van het mogelijke gebruik maken van continue transport wijzen (b.v. transportbanden)	Ja, geheel of deels van toepassing	Positie sorteerfabriek gekozen o.b.v. positie ONF-vergisting en DANO voor RDF verwerking. Afvoer ONF en RDF naar verdere verwerking via gesloten transportbanden. Recyclinghal wordt zo dicht mogelijk bij scheidingsfabriek gebouwd om ook deze transportafstand te minimaliseren.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.4	Bij gebruik van mechanische laadschoppen, de afworphoogte reduceren en de beste positie kiezen bij het afwerpen in een vrachtwagen	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels werkinstructies geborgd	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.5.2	De snelheid van voertuigen op de locatie aanpassen om te vermijden of te minimaliseren dat stof opwerfelt	Ja, geheel of deels van toepassing	Middels terreinreglement geldt een maximum snelheid	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.5.3	Wegen die enkel gebruikt worden door vrachtwagens en auto's, verhard, met beton of asfalt, omdat ze dan makkelijker kunnen schoongemaakt worden, om te vermijden dat de voertuigen stof	Ja, geheel of deels van toepassing	Alle wegen op terrein zijn verhard	



IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.12	Verharde wegen schoonmaken	Ja, geheel of deels van toepassing	Wegen worden schoon gehouden	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.13	Wassen van de banden van de voertuigen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Wijzigingen zijn niet van invloed op vervuilde banden.
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.8/4.4.6.9/4.3.6.1	Bij het laden en lossen stuifgevoelige, bevochtbare stoffen bevochtigen	Ja, geheel of deels van toepassing	Bevochtigen van stuifgevoelige stoffen voor overslag. Aanvoer is door herkomst per definitie voldoende vochtig	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.6	Bij het laden en lossen van stuifgevoelige stoffen de daalsnelheid van het product minimaliseren b.v. door: - het aanbrengen van platen in de vulbuizen - op het einde van de buis een 'loading head' aanbrengen om de uittreedsnelheid te reguleren - gebruik maken van een cascade (b.v. een cascade buis of trechter) - een minimale	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.7	Bij het laden en lossen van stuifgevoelige stoffen de vrije valhoogte van het product minimaliseren door de uitmonding van de losinstallatie te laten zakken tot op de bodem van de laadruimte of boven het materiaal dat al is opgestapeld, b.v. door gebruik van: - in hoogte verstelbare vulpijpen - in hoogte verstelbare vulbuizen - in	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.3.2	Bij gebruik van grippers, het beslissingsschema uit paragraaf 4.4.3.2 van de BREF volgen, en de gripper lang genoeg in de storttrechter laten na het lossen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.1	Voor nieuwe grippers, gebruik maken van grippers met volgende eigenschappen: - geometrische vorm en optimale laadcapaciteit - het grijpervolume is altijd groter dan de grijpercurve - het oppervlak is glad om te vermijden dat er materiaal aan blijft vastkleven - een goede sluitcapaciteit bij permanent gebruik	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.5	Omslagpunten van transportband naar transportband zodanig ontwerpen dat zo weinig mogelijk materiaal gemorst wordt	Ja, geheel of deels van toepassing	Transportbanden, voor zover niet inpandig, worden gesloten uitgevoerd. Dit geldt ook voor het omslagpunt.	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.1/4.4.6.8/4.4.6.9/4.4.6.10	Voor niet of weinig stuifgevoelige producten en voor matig stuifgevoelige, bevochtigbare producten gebruik maken van open transportbanden en, afhankelijk van de lokale omstandigheden één of meerdere van volgende technieken toepassen: - laterale afscherming tegen wind - water versproeien ter hoogte van de omslagpunten -	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Binnen scheidingsfabriek worden alle transportbanden inpandig of volledig gesloten uitgevoerd.
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.2	Voor sterk stuifgevoelige producten en voor matig stuifgevoelige, niet bevochtigbare producten, gebruik maken van gesloten transporteurs, of types waarbij de band zelf of een 2e band het materiaal omsluit, b.v.: - pneumatische transporteurs - trogkettingtransporteurs - schroeftransporteurs - gesloten buisvormige transportbanden - gesloten hangende transportbanden - transportbanden met dubbele band of gebruik maken van gesloten transportbanden zonder onderrollen, b.v.: - 'aerobelt' transportbanden - lage wrijvings transportbanden - transportbanden met 'diabolo's'	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	Binnen onderhavige wijzigingen zijn geen sterk stuifgevoelige stoffen aanwezig.
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.2	Voor sterk stuifgevoelige producten en voor matig stuifgevoelige, niet bevochtigbare producten, de transportbanden omkassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.15	Bij open tanks met een flexibele, tent of rigide afdekking, gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.15	Bij tanks met vast dak gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.15	Bij tanks met vast dak gebruik maken van:- een dampbehandelingsinstallatie, of- een intern vlottend dak met direct contact, of- een intern vlottend dak zonder contact	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.15	Bij atmosferische horizontale tanks gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	

IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.11/4.1.3.13/4.3.1.14/4.3.1.15	Bij atmosferische horizontale tanks: - gebruik maken van overdrukventielen (pressure vacuum relief valves), en/of - opraten naar 56 mbar, en/of - gebruik maken van een dampbalanssysteem, en/of - gebruik maken van een damp opvangtank en/of - gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.4	Bij druktanks gebruik maken van gesloten tank drainagesystemen die aangesloten zijn op een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 3.1.9/4.1.3.14	Bij 'lifter roof tanks' gebruik maken van: - een flexibele diafragma tanks uitgerust met druk/vacuüm ventielen, of - een lifter roof tank uitgerust met druk/vacuüm ventielen en aangesloten tot een	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.15	Bij ondergrondse of ingeterpte tanks gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.3.11/4.1.3.13/4.3.1.14/4.3.1.15	Bij ondergrondse of ingeterpte tanks: - gebruik maken van overdrukventielen (pressure vacuum relief valves), en/of - gebruik maken van een dampbalanssysteem, en/of - gebruik maken van een damp opvangtank en/of - gebruik maken van een	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in bekkens	ESB 4.1.3.15	Bij bekkens met een rigide afdekking, gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.13.3	Bij het wegpompen van sijpelwater dat in de holte is binnengedrongen, het afvalwater behandelen vooraleer het geloosd wordt	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.14.3	Bij het wegpompen van sijpelwater dat in de holte is binnengedrongen, het afvalwater behandelen vooraleer het geloosd wordt	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in ondergrondse holtes bekomen door zoutuitloging	ESB 5.1.6	Koolwaterstoffen die aanwezig zijn in het raakvlak tussen de pekel en de koolwaterstoffen door het vullen en ledigen van de holte, afscheiden in een pekelbehandelingsinstallatie, opvangen en veilig	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.2.8	Gebruik maken van dampbalanssystemen of dampbehandeling bij het laden en lossen van vluchtige stoffen in (of uit) vrachtwagens en	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Bulkopslag van vaste stoffen in gesloten	ESB 4.3.7	Bij opslag van vaste stoffen in gesloten systemen gebruik maken van stofverwijderingstechnieken	Ja, geheel of deels van toepassing	Scheidingsfabriek wordt voorzien van afzuiging naar doekenfilter	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.6.4	Bij afzuigen van transportbanden, de afgezogen lucht behandelen in een filter	Ja, geheel of deels van toepassing	Afzuiging van scheidingsfabriek naar doekenfilter	
Overslag, transport en behandeling van vaste stoffen in bulk	ESB 4.4.5.2	Het energiegebruik voor transportbanden reduceren door gebruik te maken van - een goed ontwerp van de transport band, inclusief tussenwielen en afstand tussen de tussenwielen - een accurate tolerantie van de installatie - een band met lage rolweerstand	Ja, geheel of deels van toepassing	Installaties worden nieuw ontworpen. Na veiligheid en betrouwbaarheid heeft energiegebruik de aandacht.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.2	Gepaste organisatorische maatregelen implementeren en opleidingsmogelijkheden en instructies voorzien voor het personeel met het oog op een veilige en verantwoorde uitbating van de	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.5.2	Implementatie van brandbeschermingsmaatregelen, zoals: - vuurbestendige bekleding of deklagen - brandmuren (enkel voor kleinere tanks), en/of - water koelsystemen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.5.3	Implementatie en keuze van brandblusapparatuur	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks	ESB 4.1.6.5.4	Voldoende bluswateropvang voorzien	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen, dat minimaal een evaluatie van het risico op ongelukken en incidenten omvat	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.1	De personen die verantwoordelijke zijn voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen specifieke opleiding en opfrissingsopleidingen geven in verband met noodtoestanden	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	



IPPC-toets: BREF Op-en overslag bulkgoederen					
Naam bedrijf:					
Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
		Ja. Ga door naar vraag 2.			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing?	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	Indien nee: s.v.p. toelichting.		
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.1	De overige personeelsleden op de locatie informeren over: - de risico's van de opslag van de verpakte gevaarlijke stoffen, en; - de voorzorgsmaatregelen die noodzakelijk zijn voor een veilige opslag van stoffen met verschillende risico's.	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.3	De opslagplaats voor verpakte gevaarlijke stoffen scheiden van andere opslagplaatsen, van ontstekingsbronnen en van andere gebouwen op en naast de site, door een voldoende veiligheidsafstand te respecteren, eventueel in combinatie met	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.4	Bij opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, incompatibele stoffen van elkaar scheiden of afzonderen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.5	Bij opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, een vloeistofdichte bluswateropvang voorzien in opslaggebouwen en opslagplaatsen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.6	Bij opslag van verpakte gevaarlijke stoffen een voldoende beschermingsniveau van brandvoorkomings- en brandbestrijdingsmaatregelen voorzien	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	ESB 4.1.7.6.1	Vermijden van ontstekingsbronnen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - atmosferisch	ESB 4.1.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in uitgegraven ondergrondse holten - onder druk	ESB 4.1.14.4	Gebruik maken van faalveilige kleppen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag in ondergrondse holtes bekomen door zoutuitloging	ESB 4.1.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte	ESB 4.1.6.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen	ESB 4.1.6.2	Gepaste organisatorische maatregelen implementeren en opleidingsmogelijkheden en instructies voorzien voor het personeel met het oog op een veilige en verantwoorde uitbating van de	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Bulkopslag van vaste stoffen in gesloten	ESB 4.3.4.1/4.3.4.5	Bij opslag in silo's gebruik maken van een aangepast ontwerp om stabiliteit te creëren en te vermijden dat de silo ineensloot	Nee, geheel niet van toepassing	Maatregel n.v.t.	
Opslag van vaste stoffen	ESB 4.1.7.1	Een veiligheidsbeheerssysteem toepassen	Ja, geheel of deels van toepassing	Voor de nieuwe scheidingsfabiek is een brandbeveiligingsconcept bijgevoegd.	



[illegible]

IPPC-toets: BREF Organische fijnchemie					
Naam bedrijf: Toetser:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer Bref	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
	OFC 5.1.1.1 en 4.1.2	Zorgen voor een controleerbare aanpak voor de integratie van milieu, gezondheid en veiligheidsaspecten in de procesontwikkeling	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1, 4.1.4.3 en 4.1.4.8	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: het procesontwerp verbeteren om de incorporatie van alle gebruikte inputmaterialen in het eindproduct te maximaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1 en 4.1.3	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: gebruik maken van stoffen met weinig of geen toxiciteit voor menselijke gezondheid en het milieu. Stoffen moeten zodanig geselecteerd worden dat de mogelijkheid van ongelukken, verliezen, explosies en brand wordt geminimaliseerd, b.v. bij de selectie van solventen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1 en 4.1.4.2	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: het gebruik van hulpstoffen (b.v. solventen, scheidingsmiddelen enz.) vermijden	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: de energiebehoefte minimaliseren, rekening houdend met de gerelateerde milieu en economische impacts. Voorkeur geven aan reacties bij omgevingstemperatuur en -druk.	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: gebruik maken van hernieuwbare in plaats van uitputbare grondstoffen, voor zover technisch en economisch haalbaar	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: onnodige derivatisering vermijden	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.1, 4.1.4.4 en 4.1.4.5	Bij de ontwikkeling van nieuwe processen: gebruik maken van katalytische reagentia, die meestal beter zijn dan stoichiometrische	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.2.1 en 4.1.6	Een gestructureerde veiligheidsevaluatie uitvoeren voor normale werking en rekening houden met effecten veroorzaakt door afwijkingen in het chemisch proces en in de werking van de installatie	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.2.1 en 4.1.6.1	Een of meerder van volgende technieken toepassen om te verzekeren dat een proces voldoende kan gecontroleerd worden: a/ organisatorische maatregelen, b/ concepten met betrekking tot regeltechnieken, c/ reactie stopzetting (b.v. neutralisatie, quenching), d/ noodkoeling, e/ drukbestendige constructie, f/ decompressie	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.2.2 en 4.2.30	Procedures en technische maatregelen vastleggen en implementeren om de risico's bij manipulatie en opslag van gevaarlijke stoffen te	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.1.2.2 en 4.2.29	Voldoende en geschikte opleiding verschaffen aan werknemers die omgaan met gevaarlijke stoffen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1, 4.2.1, 4.2.3, 4.2.14 en 4.2.15	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer a/ gebruik te maken van gesloten en afgedichte apparatuur	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1 en 4.2.1	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer b/ het productiegebouw af te sluiten en mechanisch te ventileren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1, 4.2.1 en 4.2.3	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer c/ gebruik te maken van blanketing met inerte gassen voor procesapparatuur waarin VOS worden behandeld	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1, 4.2.1 en 4.2.14	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer d/ reactoren aan te sluiten op één of meerdere condensors om solventen te recupereren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1, 4.2.1	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer e/ condensors aan te sluiten op een recuperatie/behandelingssysteem	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1, 4.2.21	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer f/ gebruik te maken van zwaartekrachtstroming in plaats van van pompen (pompen zijn een belangrijke bron van fugatieve emissies)	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1 en 4.2.21	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer g/ scheiding en selectieve behandeling van afvalwaterstromen mogelijk te maken	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.1 en 4.2.3	Nieuwe installaties zodanig ontwerpen dat emissies geminimaliseerd worden, door ondermeer h/ een hoge automatiseringsgraad mogelijk te maken door toepassing van moderne procesregeltechnieken om een stabiele en efficiënte werking te verzekeren	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Organische fijnchemie					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer Bref	Maatregel			
		Inrichtingen waarin stoffen (meestal vloeistoffen) worden gebruikt met een potentieel risico op contaminatie van bodem en grondwater, zodanig ontwerpen, bouwen, exploiteren en onderhouden dat de kans op morsen/overlopen wordt geminimaliseerd. De voorzieningen moeten afgesloten en stabiel zijn, en voldoende bestand tegen mogelijke mechanische, thermische of chemische inwerkingen.	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Er voor zorgen dat lekken snel en betrouwbaar worden vastgesteld	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Voldoende opvangvolume voorzien om gemorste/overgelopen/gelekte stoffen op te vangen om behandeling	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.28	Voldoende opvangvolume voorzien om bluswater en gecontamineerd oppervlaktewater veilig op te vangen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Laden en lossen enkel uitvoeren op hiervoor aangeduide terreinen met voorzieningen tegen het afstromen van gelekte stoffen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Materialen in afwachting van verwijdering opslaan en verzamelen op hiervoor aangeduide terreinen met voorzieningen tegen het afstromen van gelekte stoffen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Alle pompputten of andere ruimtes van behandelingsinstallaties waar de kans op morsen/overlopen bestaat, voorzien van alarmen die waarschuwen bij hoog vloeistofniveau, of (in de plaats daarvan) pompputten regelmatig laten controleren door het personeel	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Programma's vastleggen om tanks en pijpleidingen, met inbegrip van flenzen en kleppen, te testen en te inspecteren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Uitrusting voorzien om gemorste/overgelopen stoffen op te ruimen, b.v. materiaal om de vloeistof in te dammen en geschikt absorberend	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	De integriteit van inkuipingen (bunds) testen en aantonen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.2 en 4.2.27	Tanks uitrusten met overvulbeveiligingen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.3.1 en 4.2.14	Bronnen van VOS-emissies omsluiten en afsluiten en openingen afdichten om ongecontroleerde emissies te minimaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.3.2 en 4.2.14	Bij droogprocessen gebruik maken van gesloten circuits, met inbegrip van condensoren voor solvent recuperatie	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.3.3 en 4.2.14	Apparatuur gesloten houden gedurende het spoelen en reinigen door middel van solventen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.3.4 en 4.2.14	Recirculatie van procesdampen toepassen indien de zuiverheidsvereisten dit toelaten	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.1, 4.2.14 en 4.3.5.17	Alle onnodige openingen sluiten om te vermijden dat lucht via de procesapparatuur naar het afgascollectie systeem wordt gezogen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.2 en 4.2.16	De luchtdichtheid van de procesapparatuur verzekeren, in het bijzonder voor vaten	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.3 en 4.2.20	Gebruik maken van shock inertisering in plaats van continue	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.4 en 4.2.20	De volumestroom van de afgassen bij destillatieprocessen minimaliseren door het ontwerp van de condensor te optimaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.5, 4.2.15 en 4.2.18	Het toevoegen van vloeistoffen aan vaten ofwel uitvoeren via de bodem van het vat, ofwel door middel van een ondergedompelde	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.5 en 4.2.18	Indien zowel vaste stoffen als een organische vloeistof in een vat worden gebracht, de vaste stoffen gebruiken als een drijfslaag ('blanket') in gevallen waar het verschil in dichtheid de vermindering van organische belasting in het verplaatste gas in de hand werkt,	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.4.6, 4.3.5.17 en 4.3.5.13	De accumulatie van piekvrachten en -stromen en de hieraan verbonden emissieconcentratiepieken minimaliseren, b.v. door a/ de productiematrix te optimaliseren en b/ gebruik te maken van een filter die de emissies gelijkmatiger maakt	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.5.1 en 4.2.24	Moederloog met een hoog zoutgehalte vermijden of alternatieve scheidingstechnieken gebruiken zodat moederlogen kunnen opgewerkt worden, b.v. a/ membraanprocessen, b/ processen op basis van solventen, c/ reactieve extractie of d/ geen intermediaire	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.5.2 en 4.2.22	Gebruik maken van tegenstroomwassing indien de introductie van deze techniek verantwoord is op basis van de productieschaal	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.5.3, 4.2.5, 4.2.6 en 4.2.7	Gebruik maken van water-vrije vacuum generatie	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 4.1.2.5.4 en 4.2.23	Duidelijke procedures vastleggen om voor batch processen het gewenste eindpunt van de reactie te bepalen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.1.2.5.5 en	Gebruik maken van indirecte koeling	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Organische fijnchemie					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer Bref	Maatregel			
	OFC 5.2.3.6 en 4.3.5.22	De BBT-gerelateerde emissiewaarden voor stof bereiken, zonodig door gebruik van technieken zoals mouwenfilters, doekenfilters, cyclonen, wassers, of natte elektrostatische precipitatie (natte ESP)	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.1.1, 4.3.2.5 en 4.3.2.10	Moederlogen van halogenaties en sulphochlorinaties gescheiden houden (van andere afvalwaterstromen) en voorbehandelen of	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.3.7 en 4.3.6.2	Vrije cyanides uit afgassen verwijderen, en de BBT-gerelateerde emissiewaarden bereiken	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.1.3, 4.3.2.6 en 4.3.2.8	Gebruikte zuren, b.v. afkomstig van sulfonering of nitrering gescheiden houden (van andere afvalwaterstromen) voor terugwinning (on-site of off-site) of voorbehandeling	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.1.2, 4.3.2.6, 4.3.7.5, 4.3.7.9, 4.3.8.13 en	Afvalwaters die biologisch actieve stoffen bevatten in concentraties die risico's kunnen stellen voor de nageschakelde waterzuivering of, na lozing, naar het ontvangend milieucompartiment, voorbehandelen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.2.1, 4.3.7.6, 4.3.7.7, 4.3.7.8, 4.3.7.10, 4.3.7.12 en 4.3.7.13	Met het oog op voorbehandeling, onderscheid maken tussen afvalwaterstromen met een relevante recalcitrante organische belasting en afvalwaterstromen met een niet-relevante recalcitrante organische belasting	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.2.2 en 5.2.4.2.1	Afvalwaterstromen met een relevante recalcitrante belasting gescheiden houden en voorbehandelen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.2.3, 5.2.4.2.1, 4.3.8.9	Voor de gescheiden gehouden afvalwaterstromen met een relevante recalcitrante belasting, de BBT-gerelateerde verwijderingsgraad voor CZV behalen voor de combinatie voorbehandeling en biologische	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.3 en 4.3.7.18	Solventen terugwinnen uit afvalwaterstromen voor on-site of off-site hergebruik, door middel van technieken zoals strippen, destillatie/rectificatie, extractie of combinaties van dergelijke technieken, indien de kosten voor biologische zuivering en aankoop van nieuwe solventen hoger zijn dan de kosten voor terugwinning en	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.3 en 4.3.5.7	Solventen terugwinnen uit afvalwaterstromen om de energetische waarde te benutten, indien de energiebalans aantoont dat dit globaal kan leiden tot een substitutie van natuurlijke brandstoffen	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.4.1, 4.3.7.18, 4.3.7.19 en 4.3.7.20	Purgeerbare organische halogenen uit afvalwaterstromen verwijderen, b.v. door strippen, rectificatie of extractie en hierbij de BBT-gerelateerde concentratieniveaus bereiken	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.4.2, 4.3.7.14 en Tabel 5.6	Afvalwaterstromen met een significante AOX belasting voorbehandelen en hierbij de BBT-gerelateerde AOX waarden	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.5, 4.3.7.22 en Tabel 5.7	Afvalwaterstromen met een significante belasting aan metalen of metaalverbindingen, afkomstig van processen waarin deze doelbewust gebruikt worden, voorbehandelen en hierbij de BBT-gerelateerde concentratieniveaus voor zware metalen bereiken	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.6 en 4.3.6.2	Afvalwaterstromen met een significante belasting aan cyanides ofwel a/ voorbehandelen en het BBT-gerelateerde concentratieniveau voor cyanides bereiken, ofwel b/ veilige degradatie van cyanides in een biologische afvalwaterbehandelingsinstallatie mogelijk maken	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.6 en 4.3.6.2	Afvalwaterstromen die vrije cyanides bevatten reconditioneren om grondstoffen te substitueren	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.7.1 en 4.3.8.5	Er voor zorgen dat de eliminatie in een gemeenschappelijke (biologische) afvalwaterzuivering globaal gezien niet slechter is dan bij een on-site behandeling. Dit wordt gerealiseerd door de degradeerbaarheid/biolelimineerbaarheid regelmatig te testen.	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.7, 4.3.8.6 en 4.3.8.10	Na toepassing van de BBT inzake scheiding en voorbehandeling van afvalwaterstromen, effluënten met een relevante organische belasting (b.v. afvalwaterstromen van productieprocessen, spoel- en reinigingswater), behandelen in een biologische	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.7.2 en Tabel 5.8	Bij biologische afvalwaterzuivering de BBT-gerelateerde emissieniveaus bereiken voor CZV, totaal P, anorg. N, AOX, metalen, zwevende stoffen en toxiciteit	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.7.2 en 4.3.8.11	Het biologisch degraderingspotentieel van het gehele effluent volledig benutten en de BBT-gerelateerde BZV verwijderingsgraden en emissieniveaus bereiken.	#REF!	#REF!	#REF!
	OFC 5.2.4.8, 4.3.8.21 en Tabel 5.1	Regelmatige controles uitvoeren op de volledige effluentstroom naar en van de biologische afvalwaterzuivering en hierbij minstens de parameters in Tabel 5.1 van de BREF meten.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Slachthuizen						
Naam bedrijf: Toetsers:						
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven in</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting	
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel				
4 Milieu, hygiene en bodem	4.1.1.	"Een milieubeheersysteem (EMS) voor een IPPC-installatie bevatten de volgende onderdelen: (a) de definitie van een milieubeleid (b) planning en tot oprichting van doelstellingen en streefcijfers (c) de uitvoering en de werking van de procedures (d) controle en corrigerende maatregelen (e) management review. Hier wordt bedoeld de stand van zaken rondom het milieumanagementsysteem te communiceren. Verder wordt hierin beoordeeld in hoeverre ons milieumanagement doeltreffend is en in hoeverre we voldoen aan de gestelde doelstellingen. Verder wordt er gekeken of er verbeteringen aan het milieumanagementsysteem mogelijk zijn. (f) milieuverklaring (g) validatie door certificerende instantie of door externe audit (h) beschrijving voor end-of-life fabriek ontmanteling (i) de ontwikkeling van schonere technologieën (j) benchmarking. Vergelijken van bedrijfsprocessen of kengetallen met bedrijven die gelden als best presterend met betrekking tot deze	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.2	Trainings programma	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.3.	Onderhoudsprogramma en inspectieprogramma	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.13; 5.1	opslagcontainers voor bloed en slachtafval beveiligen tegen	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.14; 4.1.15; 5.1	omwalling voorzien bulkopslag/ dubbelwandige tanks voor vloeibaar materiaal	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.31; 5.1	algemene hygienische verzorging	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.30; 5.1	transportwagens, uitrusting en ruimten ontwerpen die goed reinigbaar	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.1.42.2; 4.1.42.3; 4.2.4.1; 5.1.	gebruik maken van desinfectie- en reinigings middelen met een beperkt mogelijke negatieve invloed op het milieu en de biologische	#REF!	#REF!	#REF!	
	Bloedverwerking	4.3.3.4	Verwijdering van water uit bloed door stoom coagulatie	#REF!	#REF!	#REF!
		4.3.5.1	Concentratie van plasma uit bloed door omgekeerde osmose	#REF!	#REF!	#REF!
4.3.5.2		Concentratie van plasma uit bloed door vacuumverdamping	#REF!	#REF!	#REF!	
Afvalverwerking	4.3.10.1; 4.3.10.2; 4.3.10.3	Vergisten in biogasinstallatie WKK (met mest, vet of dierafval)	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.11.1; 4.3.11.2; 4.3.11.3; 4.3.11.4;	Composteren (alleen op vloestofdichte vloer zie ook de van toepassing zijnde overige wet- en regelgeving)	#REF!	#REF!	#REF!	
Bijproducten verwerking	4.3.1.2	Onderdruk in ruimtes voor opslag en verwerking	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.1.3	Gesloten aanvoer en gesloten overslag bij aanvoer	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.1.4; 4.3.3.3.	Zo vers mogelijk verwerken van producten, efficiënte doorvoer, koelen indien noodzakelijk of invoeren van continue processen	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.1.5	Energiezuinige verdamping met één of meerdere stadia, voor het drogen van materiaal (vanaf 50.000 tot 100.000 ton p/j)	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.1.5	Gesloten systeem en transportbanden voor bottenverwerkingslijn (rendering)	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.3.6; 4.3.3.7; 4.3.3.8; 4.3.3.9; 4.3.3.10; 4.3.3.11;4.3.3.12;	behandeling van verdampingslucht voor ammonia en geur	#REF!	#REF!	#REF!	
	4.3.1.6	verkleinen van onderdelen voor bottenverwerking	#REF!	#REF!	#REF!	
	Varkens, koeien & kalveren slachterijen	4.2.2.1.1; 5.2.1	afspraken maken met de boer of veeteler of transporteur ivm het aanleveren van dieren die 12 uur geen voer hebben gehad	#REF!	#REF!	#REF!
4.2.1.7; 4.2.2.2.1; 5.2		bloed zo goed mogelijk opvangen (voldoende lange bloedgoot of steektafel voldoende lange uitbloedingstijd) en bloed apart houden	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.1.2; 5.2.1		tijd tussen aanvoer en slachten zo kort mogelijk houden (minder mest productie)	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.1.3		staldekking voor ruimtes tussen aanvoer en slacht	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.1.4		drinkwater op vraag automatisch	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.7.1; 5.2.1		sterilisatie van zagen dmv spaarkoppen en nozzels ipv een bad of lopend water	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.7.2; 5.2.1		verwijderen van ingewanden met zo min mogelijk water (ivm hergebruik water)	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.9.2; 5.2.1		gebruik maken van droge technieken voor het ledigen van magen	#REF!	#REF!	#REF!	
4.2.2.9.1		Bijproducten zo min mogelijk versnijden voor afvoer	#REF!	#REF!	#REF!	
Koeien & kalverslachterij		4.2.2.9.9; 5.2.1	minimaliseren van watergebruik bij het reinigen tongen en harten	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.9.10	niet te gebruiken stukken huid zo vroeg mogelijk in het proces	#REF!	#REF!	#REF!	

IPPC-toets: BREF Slachthuizen					
Naam bedrijf: Toetsers:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven in</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
	4.2.2.9.11; 4.2.2.9.12; 4.2.2.9.13; 4.2.2.9.14; 4.2.2.9.15; 4.2.2.9.16;	Hoe worden huiden bewaard? :gekoeld, huiden zouten in trommel ipv tafel, hergebruik zout en droog afvoeren.	#REF!	#REF!	#REF!
Pluimveeslachterij	4.2.1.11; 5.2.2	beperking van het watergebruik, efficiënter wasproces (spaarkoppen)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.1.1	hergebruik van kratten waswater (cascadesysteem voor het wassen van kratten)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.1.2.; 4.2.3.1.3; 4.2.3.1.4	behandeling van afgezogen lucht voor stof afvang	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.1.3	vergassen ipv elektrificeren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.3.1	broeien met behulp van stoom ipv heet water	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.4.1	gebruik maken van spaarkoppen ipv irrigatiesysteem voor behandeling bij ontveren en orgaanverwijdering	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.3.2	isolatie van de broeibak	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.4.1	hergebruik van broeiwater voor transport van veren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.4.1; 5.2.1	hergebruik van water in de ontharingsmachine	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.6.1	gebruik van luchtkoeling ipv met water/ ijs voor karkassen	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.6.2.	beperking watergebruik bij met water/ ijs koeling voor karkassen	#REF!	#REF!	#REF!
Waterzuivering	4.1.43.1	overcapaciteit afvalwater opslag of mogelijkheid voor noodopslag	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.2; 5.1.5	monitoren van de afvalwaterzuivering (regelmatige analyses)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.4 ;4.1.43.5; 4.1.43.6; 4.1.43.7; 4.1.43.8;	afvalwater vooraf zuiveren door toepassing van filters/ zeven van vaste stof	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.10; 5.1.5;	afvalwater vooraf zuiveren door toepassing van flotatie eventueel met toevoeging van flocculant	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.11; 5.1.5	gebruik maken van een egalisatietank om schommelingen in de samenstelling van het afvalwater te beperken	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.12; 4.1.43.13; 5.1.5	overdekken van afvalwaterzuiveringsinstallatie	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.14; 4.1.43.15; 4.2.6.2; 4.2.6.3; 4.3.3.15; 4.3.3.14	welke zuiveringstechniek wordt gebruikt?	#REF!	#REF!	#REF!
	5.1.5	effluent concentratie range: COD: 25-125mg/l; BOD: 10-40 mg/l; zwevende stof: 5-60 mg/l; Stikstof totaal: 15-40 mg/l; Fosfaat totaal: 2-	#REF!	#REF!	#REF!
Water gebruik (indien van toepassing ook de module monitoring	4.1.4; 4.1.42.1; 4.2.1.22; 5.1; 5.2	watergebruik monitoren en controleren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.6	hergebruik van waterstromen	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.7.	reparatie lekkende kranen	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.5; 5.1	verschillende soorten afvalwater gescheiden houden (alleen bij nieuwe installaties of opnemen termijn)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.9.; 4.2.1.2;	Reinigen doormiddel van hoge druk	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.9.; 5.1	waterslangen voorzien van een handmatige trekker	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.10; 4.2.1.2.; 5.1.; 5.2	optimaliseren van druk en temperatuur tijdens het reinigen en desinfecteren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.1.; 4.2.1.9; 4.2.1.10; 4.2.1.10; 4.2.2.1.; 4.2.4.4	grof vuil verwijderen door droog reinigen (eerst droog reinigen voor nat)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.12; 4.2.2.9.2; 4.2.2.9.3; 4.2.2.9.4; 5.1.; 5.2.1	producten en nevenstromen zoveel mogelijk droog inzamelen en transporteren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.9; 4.2.9.7;	plaatsen van vetvangsers bij afvalwater en waar water vrij komt	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.43.3; 5.1.5	stagnatie (stilstand) van afvalwater vermijden in leidingen	#REF!	#REF!	#REF!
Energie, indien van toepassing ook de module energie invullen)	4.1.16; 4.1.17	is er een energiemangement systeem	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.23; 5.1	gebruik maken van thermostatische kranen	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.24; 5.1	stoom-, water en gecompresseerde luchtnetwerk rationaliseren en	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.26; 5.1	lichtmanagementsysteem implementeren (bewegingssensors)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.40; 5.1	gebruik van aardgas ipv stookolie	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.5.2; 5.2.1	warmteterugwinning uit persluchtcompressoren en vacuumpompen	#REF!	#REF!	#REF!
Geluid	4.1.37; 4.1.38; 4.1.39	mogelijke geluidsreductie maatregelen die zijn toegepast (alleen BBT maatregel noemen)	#REF!	#REF!	#REF!
Koelsystemen	4.1.18; 5.1 en KB 4.1	koelmanagementsysteem implementeren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.19; 5.1; KB 4.1	controle koelsysyteam; tijdschema aanpassen op het proces	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.21; 5.1	controle systeem ivm openstaande deuren	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Slachthuizen					
Naam bedrijf: Toetsnr:					
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven in</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Alle slachterijen	4.1.22; 5.1	energieterugwinning uit koelsysteem	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.11; 5.1	zorgvuldig opvangen van maagdarminhoud en darmslijm en vermijden dat dit in het afvalwater terecht komt (bv door gebruik	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.4; 5.2	gebruik maken van schone slachttechnieken zodat wassing karkassen kan worden vermeden/ beperkt	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.27; 4.1.32; 4.2.1.6; 4.2.1.8;	optimalisatie van de opslag van de nevenproducten (gescheiden, zo beperkt mogelijke periode, afgesloten gekoeld (ivm hergebruik)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.3	Automatisering van sommige onderdelen slachtlijn	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.13; 5.2	verwijdering van alle overbodige kranen tbv de slachtlijn	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.14; 4.2.1.15; 4.2.1.16; 4.2.1.17;	Beperking van water en warmte gebruik messensterilisators	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.5; 4.2.1.18; 5.2	Kranen staan alleen voor gebruik aan (doelmatig gebruik)	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.19; 5.2	management en monitoring van gebruik perslucht	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.20; 5.2	management en monitoring van gebruik ventilatoren: filter voor ventilator: regelmatig schoonmaken filter	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.1.21; 5.2	gebruik maken van energiezuinige centrifugaleventilatoren	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.4.2	Schoonmaken met koud ipv warm water in ruimtes waar veel bloed en vleessap is	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.4.3; 5.2	geïntegreerde automatische schoonmaakprocessen in apparatuur	#REF!	#REF!	#REF!
	Varkensslachterijen	4.2.2.1.5	besproeien van varkens door middel van nozzels en die alleen aan staan als er varkens zijn	#REF!	#REF!
	4.2.2.2.2	gebruik van trekker voor schoonmaken van bloed opvang	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.3.2; 5.2.1	bij gebruik van broeitanks, deze isoleren of afdekken	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.3.4.1	hergebruik van sproeiwater	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.4.1; 5.2.1	hergebruik van water in de ontharingsmachine	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.4.2.; 5.2.1.	nozzles in plaats van irrigatie pijpen in de ontharingsmachine (let ook op locatie nozzles voor waterreductie	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.5.1; 5.2.1	hergebruik van koelwater uit de schroeioven	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.5.2; 5.2.1	warmterugwinning uit rookgassen van de schroei- of vlamoven	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.5.2; 4.2.2.6.1; 4.2.2.9.5; 4.2.2.9.6; 5.2.1.	gebruik maken van spaarkoppen ipv gewone kranen bij zoveel mogelijk processtappen	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.8.1; 4.2.2.8.2; 5.2.1	gebruik van waterkoeling (water-spray/ mist-koeling) of luchtkoeling.	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.8.3; 5.2.1	varkens niet wassen voor tussenkoeling	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.2.9.8	apart houden van het maagslijmvlies (niet met afvalwater mee)	#REF!	#REF!	#REF!
Voedings en zuivelindustrie (BBT van toepassing op slachthuizen)	4.43.11.1	Roken van voedsel: TOC emissie uitgaande lucht < 50 mg/ Nm3	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.7.1	Frituren van voedsel: recirculeren en naverbranden van frituurlucht	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.8.2	Gebruik maken van een automatisch vulsysteem bij het vullen van	#REF!	#REF!	#REF!
	4.1.9.3	Geen ozon aantastende materialen gebruiken zoals CFK's en HFK's	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.15.1	Ruimtes niet kouder laten zijn dan noodzakelijk	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.15.3; 4.2.15.5	Regelmatig ontdooien en ijs verwijderen van de installatie	#REF!	#REF!	#REF!
	4.11.2; 4.11.3	Goodhousekeeping vriesinstallatie	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.11.7	Tijdens productie stops niet te snel ontdooien	#REF!	#REF!	#REF!
	4.2.12.2	Verpakkingsinrichting zodanig ontwerpen dat materiaal gebruik geminimaliseerd wordt	#REF!	#REF!	#REF!
	4.3.3.6; 4.3.3.7; 4.3.3.8; 4.3.3.9; 4.3.3.10; 4.3.3.11; 4.3.3.12; 4.3.3.13	Behandelen van de verdampingslucht voor ammonia en geur	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Smederijen en gieterijen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	 Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
afvalwaterzuivering	SF 5.1	optimalisatie van intern hergebruik van proceswater en gezuiverd	#REF!	#REF!	#REF!
afvalwaterzuivering	SF 4.6.1	afvalwatertypes gescheiden houden naargelang hun samenstelling en belasting	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 5.1	ontwikkelen en opzetten van een strategie voor preventie van geluidshinder, met algemene en brongerichte maatregelen	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 4.5.9.3	afsluitsysteem voor processtappen met grote geluidsproductie zoals het uitschudrooster	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 4.10	algemene geluidsbeperkende maatregelen	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 4.5.1.1	gebruik van een combinatie van maatregelen ter voorkoming van diffuse emissies bij op- en overslag en gebruik van grondstoffen, zoals opgeijst in §5.1 en § 4.5.1.1	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 5.1	beperking van diffuse emissies van puntbronnen, zoals ovens bij openen en gieten. Optimalisatie van de opvang en behandeling van deze afgassen, met behulp van aangegeven maatregelen (§5.1). Voorrang aan rookgasopvang het dichtst bij de bron	#REF!	#REF!	#REF!
bentonietgebonden vormzanden	SF 4.5.8.1; 4.8.13; 4.8.12	omkassen van unit operations van zandmakerij en ontstoffing van het afgas. Als lokale markt bestaat, afzet van opgevangen stof voor extern hergebruik. Stof van uitschudrooster, doseerunit en behandeling recycleren in zandcircuit tot minstens 50% v. opgev.	#REF!	#REF!	#REF!
draaitrommelovens	SF 4.2.4.1	maatregelen ter optimalisatie van de smeltopbrengst	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 4.5.8.7	beperking van het gebruik van koelsmeermiddel en water voor HPDC-vormen, m.b.v.aangegeven maatregelen. Als preventie niet leidt tot emissiebeperking beneden BBT-gerelateerde niveau: afzuigkap en elektrostatische precipitatie	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 6.4	afzonderlijk sproeien van koelsmeermiddel en water	#REF!	#REF!	#REF!
elektrische boogovens	SF 4.2.2.1	betrouwbare en efficiënte procescontrole om de smelttijd en behandelingstijd te beperken	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 5,1	Toepassen van opslag en behandelingsmethoden zoals gegeven in de BREF voor opslag	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 4.1.2; 4.1.3	afzonderlijke opslag van aangeleverde materialen , volgens materiaaltype en -kwaliteit, om kwaliteitsverlies en risico's te	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 4.1.2	Opslag zodat schroot in opslagzone geschikte kwaliteit heeft voor toevoer naar de oven en dat bodemverontreiniging wordt vermeden. Gebruik van ondoorlaatbare vloer voor schrootopslag, met wateropvang en -behandelingssysteem. Een dak kan dergelijk	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.3; 4.3.3.4	maatregelen van goede gebruikspraktijk: proces controle en opvang van afgassen	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.1; 4.3.3.2	beperking van verbruik van binders en harsen en van zandverlies door processturing i.e. manuele of automatische sturing van de menger. Elektronische opslag van productie parameters voor serieproductie met veelvuldige wijziging van de productieparameters	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 5.4	opvang van afgassen op de plaats waar kernen worden gemaakt, behandeld en opgeslagen voor verdeling in de gieterij	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.5	gebruik van water-gedragen coatings en vervanging van alcohol-gedragen coatings voor coaten van vormen en kernen	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.5	opvang van de afgassen aan de coating-stand, d.m. v. vaste of beweegbare afzuigkappen. Dit laatste is niet mogelijk voor stukwerk-gieterijen die grote vormen in de vloer maken	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.5	gebruik van water-gedragen of alcohol-gedragen coatings voor coaten van vormen en kernen	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.3.3.7	gebruik van solventen op aromatische of plantaardige (d.w.z. niet-aromatische) basis	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 5.4	monitoring van de kwaliteit en samenstelling van het geregenereerd	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.5.8.1	toepassing van geregenereerd zand enkel in compatibele systemen. Niet-compatibele zandtypes worden gescheiden gehouden.	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 6.5	anorganische bindmiddelen voor productie van kernen	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 5.2	schoon schroot insmelten, vermijden van roestig en vuil materiaal en aanhangend zand	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 4.2.3.1	maatregelen van goede smeltpraktijk	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.2.1.5	gebruik 2 rijen blaasgaten voor invoer van verbrandingslucht	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.2.1.2	maatregelen van goede smeltpraktijk	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Smederijen en gieterijen					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
ontgassen en reinigen van aluminium	SF 4.2.8.1	gebruik van een mobiele of vaste impeller unit met Ar/Cl2 of N2/Cl2 gas	#REF!	#REF!	#REF!
smelten van magnesium	SF 4.2.7.1	gebruik van SO2 als afdekgas of vervanging van SF6 door SO2	#REF!	#REF!	#REF!
smelten van magnesium	SF 4.2.7.1	gebruik van SO2 als afdekgas of beperking van SF6-verbruik en -	#REF!	#REF!	#REF!
afvalwaterzuivering	SF 4.6.4	opvang van afvoerwater van verharde oppervlakken en gebruik van olie-afscheiders op het opvangsysteem, voor lozing in het	#REF!	#REF!	#REF!
afvalwaterzuivering	SF 4.6.2; 4.6.3	zuivering van afvalwater van natte rookgasreinigingssystemen en andere afvalwaterstromen	#REF!	#REF!	#REF!
afwerking van gietstukken	SF 4.5.10.1; 4.5.10.2	opvang van afgassen en behandeling door een droge of natte	#REF!	#REF!	#REF!
behandeling van ferrometaal	SF 4.5.7.1	opvang en evacuatie van afgassen van AOD converter met behulp van een dakafzuiging	#REF!	#REF!	#REF!
behandeling van ferrometaal	SF 4.5.7.2	selectie van nodularisatietechniek zonder rookgasproductie, of opvang van de MgO-rook met deksel of afdekking met afzuiging of afzuigkap; ontstopping met doekenfilter engecollecteerde stof beschikbaar stellen voor hergebruik	#REF!	#REF!	#REF!
draaitrommelovens	SF 4.5.5.1	opvang van ovengas dicht bij de uitgang, naverbranding, koeling met warmtewisselaar, gevolgd door droge ontstopping	#REF!	#REF!	#REF!
draaitrommelovens	SF 4.5.1.4	preventie en beperking van de emissie van dioxines en furanen, door een combinatie van primaire en/of secundaire maatregelen.	#REF!	#REF!	#REF!
draaitrommelovens	SF 5.3	opvang van ovengas dicht bij de uitgang en afvoer door een schouw	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 5.5	opvang van afspoelend water in een afvalwatercircuit voor verdere behandeling	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 4.6.4; 4.6.6	opvang van lekvloeistof van hydraulische systemen in een afvalwatercircuit voor verdere behandeling: met olieafscheiders en distillatie, vacuüm evaporatie of biologische degradatie	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 4.5.9.3	omkasting van de ontkern-unit en behandeling van de afgassen met behulp van natte of droge ontstopping	#REF!	#REF!	#REF!
elektrische boogovens	SF 4.5.3.1	opvangen van ovengassen met behulp van afzuigkappen, 'fourth hole' evacuatie of inkapseling van de oven	#REF!	#REF!	#REF!
elektrische boogovens	SF 4.5.3.2	koeling van ovengassen en ontstopping met een doekenfilter	#REF!	#REF!	#REF!
gieten, koelen en uitbreken	SF 4.5.9.2	omkassen van giet- en afkoellijnen en toepassing van afzuiging voor seriegielijnen	#REF!	#REF!	#REF!
gieten, koelen en uitbreken	SF 4.5.9.3	omkassen van het uitschudrooster en behandeling van het afgas met natte of droge ontstopping	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.5.8.4	behandeling van de afgassen van cold-box kernproductie d.m.v.: - adsorptie op actieve kool- verbranding- chemische wasser- biofilter	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 4.5.4.1	gebruik van afzuiging van ovengas via kap, lip of deksel op elke oven en maximalisatie van de opvang gedurende de ganse werkingscyclus	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 4.5.4.2	droge rookgasreiniging	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 4.5.4.1	beperking van de emissie in overeenstemming met de aangegeven emissieniveaus en indien nodig opvang van het ovengas, waarbij de opvang wordt geoptimaliseerd over de ganse werkingscyclus en	#REF!	#REF!	#REF!
kameroven	SF 5.3	opvang van het ovengas en afvoer door een schouw, rekening houdend met de aangegeven emissieniveaus	#REF!	#REF!	#REF!
kameroven	SF 4.5.6.1	opvang van diffuse en zichtbare emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.5.2.1, 5.2	reiniging van rookgassen door opeenvolgend opvang, koeling en ontstopping door middel van een doekenfilter of natte wasser	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.5.1.4	preventie en beperking van de emissie van dioxines en furanen, door een combinatie van primaire en/of secundaire maatregelen.	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.2.1.3	gebruik van natte wasser voor installaties die smelten met basische	#REF!	#REF!	#REF!
kroesoven	SF 4.5.6.1	opvang van diffuse emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen	#REF!	#REF!	#REF!
radiant roof oven	SF 4.5.6.1	opvang van diffuse emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen	#REF!	#REF!	#REF!
schachtoven	SF 5.3	efficiënte opvang van ovengas bij kantelen van de oven, met afvoer door een schouw, rekening houdend met de aangegeven	#REF!	#REF!	#REF!
bentonietgebonden vormzanden	SF 4.8.2	primaire regeneratie van bentonietgebonden vormzand	#REF!	#REF!	#REF!
duurzame vormen	SF 4.8.13	het teruggewonnen zand van ontkerning beschikbaar maken voor hergebruik	#REF!	#REF!	#REF!
elektrische boogovens	SF 4.2.2.2	smelten met schuimende slak	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Smederijen en gieterijen						
Naam bedrijf: Toetser:						
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>		3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	  Toelichting			
elektrische boogovens	SF 4.9.5.1	terugvoer van filterstof in de oven	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 4.1.4; 4.1.5; 4.1.6	interne recyclage van schoon schroot	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 5.1	afzonderlijke opslag van reststoffen en afvalstoffen om hergebruik, recyclage en verwijdering mogelijk te maken	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
grondstoffen	SF 4.1.7	gebruik van herbruikbare verpakkingen	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.6.5	terugwinning van amine uit het waswater van natte wassing van cold-box afgas	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.8.4; 4.8.5; 4.8.6; 4.8.7; 4.8.8; 4.8.10; 4.8.11; 4.8.13	beperking van de hoeveelheid te storten zand, door toepassen van een strategie van regeneratie en hergebruik: te gebruiken technieken aangegeven per zandtype (5.4)	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 4.8.11	uitharden en breken van niet-uitgehard cold -box zand en koudhardend kernzand, in een specifieke eenheid	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
harsgebonden vormzanden	SF 6.3	aminerecuperatie uit afgas van kernmakerij door gaspermeatie	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 6.2	recirculatie van metaalhoudend stof	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.9.3	beperking van de vorming van slak door maatregelen in de	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.9.2	voorbehandeling van slakken om hergebruik mogelijk te maken	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.9.4.1	opvangen en verzamelen van cokesgruis	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.5.11.1	automatische sturing van oven en branders voor oven voor warmtebehandeling	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
afwerking van gietstukken	SF 4.4.1	simulatiemodellen, beheers- en werkingsprocedures om de metaalopbrengst te verbeteren en de materiaalstromen te	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 4.7.4	toepassen van maatregelen van goede praktijk voor transport van gesmolten metaal en behandeling van kroezen	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
draaitrommelovens	SF 4.2.4.2	toepassen van oxybrander	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
inductieovens	SF 4.2.3.2	gebruik van middenfrequente spanning, en bij installatie van een nieuwe oven alle normaalfrequente ovens omschakelen naar	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
inductieov	SF 4.7.2	evaluatie van de mogelijkheid om warmte te hergebruiken en implementatie van warmterecuperatie indien mogelijk	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.2.1.6	gebruik van zuurstof aangerijkte verbrandingslucht, op continue of intermitterende basis	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.2.1.8	beperking van de 'blast-off' periodes door continu werking of 'long-campaign' werking. Afhankelijk van de noden van de vormmakerij en gieterij moet duplex-werking overwogen worden.	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.5.2.3; 4.5.2.2; 4.7.3	naverbranding van ovengas in schacht van koude wind koepelovens, indien de gassen autotherm branden, met herwinning van warmte voor intern gebruik. Voor warme wind koepelovens: verbrandingskamer en terugwinning van warmte voor	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
koepelovens	SF 4.7.2	evaluatie van de mogelijkheid om warmte te hergebruiken van warmhoudovens in duplex-configuratie en implementatie van warmterecuperatie indien mogelijk	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
algemeen	SF 4.11	Gebruik van alle noodzakelijke maatregelen om verontreiniging bij stopzetting van de activiteiten te voorkomen; ondermeer: beperking van risico's en kosten door nauwkeurig ontwerp; verbeterprogrammas: stopzettingplan	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Textielindustrie Naam bedrijf: Toetser:		
---	--	--

1. is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

Toelichting



3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	toepassing: <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	Invulling geven aan de maatregel:	
Algemeen	TXT 4.1.1	Management en good housekeeping: - Milieubewustzijn creëren en implementeren in opleidingen - Goede afspraken rond reiniging en onderhoud - Chemicaliën opslaan volgens instructie veiligheidsfiche - Maatregelen uitwerken om morsen en verspillen van chemicaliën te vermijden	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.1.2	Monitor alle procesinputs en -outputs: grondstoffen, chemicaliën, energie, water e.d., zodat men zicht krijgt op prioritaire opties voor verbeteren van milieuperformantie.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.3.1 4.3.2.	Selectie en gebruik van chemicaliën: 1. Vermijdt gebruik van chemicaliën indien mogelijk 2. Indien gebruik niet kan vermeden moeten de chemicaliën zodanig gekozen en gebruikt worden dat het ilowest overall riski wordt gegarandeerd, vb. door: vb. verliezen naar water, bodem en lucht vermijden door o.a. kringloopsluiting of destructie van verontreinigende stoffen in gesloten kring (verlaging risk). vb. verschillende selectiesystemen kunnen gebruikt worden: TEGEWA schema, SCORE-systeem, de Nederlandse General Assessment Methodology ... (B52)			#REF!
Algemeen	TXT 4.3.3.	Vervang alkylfenoethoxylaten (APEO) en andere gevaarlijke oppervlakte-actieve-stoffen door substitutieproducten die gemakkelijk biologisch afbreekbaar of bioelimineerbaar zijn in de afvalwaterzuiveringsinstallatie en die geen toxische metabolieten	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.3.4. 4.5.6.	BBT voor complexvormers is: · vermijd of beperk gebruik van complexvormers in voorbehandelings- en verprocessen · selecteer bioafbreekbare of bioelimineerbare complexvormers	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.3.5.	BBT voor schuumbestrijdingsmiddelen is: · minimaliseer of vermijd het gebruik van schuumbestrijdingsmiddelen · selecteer schuumbestrijdingsmiddelen die geen minerale olie bevatten en hoge bioeliminatiesnelheden vertonen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.1 4.2.2 4.2.4 4.2.5 4.2.7 4.2.8	Selectie van inkomende textielgrondstoffen:Contacten leggen tussen leveranciers van grondstoffen en veredelaars zodat een milieuverantwoordelijksketting tot stand komt waarbij vlot informatie wordt uitgewisseld over type en belasting van chemicaliën die op het textielmateriaal worden aangebracht en die achterblijven bij elke stap van de levenscyclus.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.1	Kies kunstvezels die zijn behandeld met biologisch afbreekbare/biologisch verwijderbare voorbereidingsmiddelen met	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.4 4.2.5	Kies katoen gesterkt met lage minimale opbrengtechnieken en zeer doeltreffende biologisch verwijderbare sterkmiddelen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 5.1	Vermijd verwerking van katoenvezels verontreinigd met de meest gevaarlijke chemicaliën zoals PCP	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 5.1	Gebruik organisch geteeld katoen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.7	Vermijd verwerking van wolvezels die · verontreinigd zijn met de meest gevaarlijke chemicaliën zoals organochloorpesticiden. · die veel afval genereert	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.8	Minimaliseer bij de bron het gebruik van wol die behandeld is met wettelijke toegestane ectoparasieten	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.2.2	Kies wolgaren gesponnen met biologisch afbreekbare spinoliën in plaats van formuleringen die gebaseerd zijn op minerale oliën en/of die APEO bevatten	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Textielindustrie Naam bedrijf: Toetser:		
---	--	--

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting	
---	--------------------	---

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting

Algemeen	TXT 4.1.1 4.1.2 4.1.4 4.1.5 4.4.3 4.5.8 4.6.19 tot 4.6.21	Watermanagement: · Monitor watervverbruiken in de verschillende processen · Installeer debietscontrole-apparatuur en kleppen die automatisch	#REF!	#REF!	#REF!
----------	---	--	-------	-------	-------

4.6.22 4.8.1 4.9.1	sluiten bij stilstand van continue lijnen.		
4.9.2	· Automatische controle voor vullen van batch apparatuur. · Werk gedocumenteerde procedures uit om waterverspilling te vermijden.		

	· Planning optimaliseren en voorbehandeling afstemmen op vereisten van navolgend proces. · Plan vervangen met progressieve toename van kleurdiepte			
--	---	--	--	--

[illegible]

Wolwassen	TXT 5.1 4.3.3 4.4.1 5.2.1	Wolwassen met water mits: · keuze van wol gebeurt volgens maatregelen 17, 18 en 19 · vervang detergenten met alkylfenoethoxylaten door alkoolethoxylaten of andere makkelijk afbreekbare middelen die geen toxische metabolieten veroorzaken · gebruik terugwinningskringlopen voor vet en vuil	#REF!	#REF!	#REF!
-----------	---------------------------	--	-------	-------	-------

Wolwassen	TXT 2.3.1.3	Wolwassen met organisch oplosmiddel mits: · maatregelen ter minimalisatie van vluchtige emissies · voorkomen van mogelijke grondwaterverontreiniging	#REF!	#REF!	#REF!
-----------	-------------	--	-------	-------	-------

Verwijderen brei-oliën	TXT 4.2.3	• voorkomen van mogelijke grondwaterverontreiniging Kies breigoed behandeld met wateroplosbare en biologisch afbreekbare oliën in plaats van conventionele minerale oliën	#REF!	#REF!	#REF!
------------------------	-----------	--	-------	-------	-------

Ontsterken	TXT 4.2.5	Kies voor weefsels gesterkt met lage opbrengte technieken (vb. voorbevochtiging van kettinggaren)	#REF!	#REF!	#REF!
Ontsterken	TXT 4.2.4.4.10.1	Kies voor weefsels behandeld met effectievere biologisch	#REF!	#REF!	#REF!

Ontsterken	TXT 4.2.4 4.10.1	Risico op weerstand vermindert met de toevoeging van zuigsteen, verwijderbare sterkmiddelen in combinatie met efficiënte	#REF!	#REF!	#REF!
Ontsterken	TXT 4.5.3	Combineer ontsterken, wassen en bleken in één stap	#REF!	#REF!	#REF!

Bleken	TXT 4.5.5. 4.3.4	Gebruik waterstofperoxide als voorkeursbleekmiddel in combinatie met: · technieken voor minimaliseren van gebruik van	#REF!	#REF!	#REF!
--------	------------------	--	-------	-------	-------

		waterstofperoxidestabilisatoren			
		· gebruik van biologisch afbreekbare/biologisch verwijderbare			
Plaats	TYT 5.2.2	Beperk gebruik van hypochloriet tot gevallen waarin een hoge	#DEFL	#DEFL	#DEFL

Bleken	1A1 5.2.2	Beperk gebruik van hypochloriet tot gevallen waarin een hoge witheidsgraad nodig is en tot gevoelige weefsels die anders beschadigd worden. In die gevallen moeten proteïnen en pectines	#REF!	#REF!	#REF!
--------	-----------	--	-------	-------	-------

		vooraf verwijderd worden via afkoken of een zure extractie.			
Doseren en toedienen van kleurstoffen	TXT 5.2.2	Verminder het aantal kleurstoffen	#REF!	#REF!	#REF!

Doseren en toedienen van kleurstoffen	TXT 5.2.2	Gebruik geautomatiseerde systemen voor dosering en toevoer van kleurstoffen (automatische verfkeuken)	#REF!	#REF!	#REF!
---------------------------------------	-----------	---	-------	-------	-------

Doseren en toedienen van kleurstoffen	TX1 5.2.2 Geef bij lange continuïjnen (met een groot dood volume) de voorkeur aan gedecentraliseerde geautomatiseerde vermenginstallaties die niet starten voor de start van het proces.	#REF!	#REF!	#REF!
---------------------------------------	--	-------	-------	-------

Discontinuu verven	TXT 4.6.19 5.2.2	Gebruik geautomatiseerde verfmachines met: - automatische regelaar voor vulvolume - temperatuurscontrole	#REF!	#REF!	#REF!
--------------------	------------------	---	-------	-------	-------

	- temperatuurscontrole - controle op andere verparameters - onrechtstreekse verwarmings- en koelsystemen			
--	--	--	--	--

		· afzuigkappen			
Discontinuu verven	TXT 4.6.19	Kies de verfmachine die het meest geschikt is voor de omvang van de te verwerken batch, zodat volgens een optimale vlotverhouding	#REF!	#REF!	#REF!

	kan gewerkt worden			
--	--------------------	--	--	--

IPPC-toets: BREF Textielindustrie					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Discontinu verven	TXT 4.9.1	Vervang "spoelen met overloop" door "aflaten en vullen" of andere methoden	#REF!	#REF!	#REF!
Discontinu verven	TXT 4.6.22	Hergebruik spoelwater bij volgende verfproces of voor opnieuw samenstellen en hergebruik van het verfbad indien technisch	#REF!	#REF!	#REF!
Continu verven	TXT 4.6.7 4.6.3	Gebruik technieken om verliezen van geconcentreerde vloeistof te verminderen door: · lage opbrengstsystemen en minimaliseren van volumecapaciteit · toepassen van online doseersystemen waarbij afzonderlijke chemicaliën aangevoerd worden zonder vooraf te mengen · beperken van de hoeveelheid aangemaakte kleurstof door ofwel de benodigde hoeveelheid per partij te noteren en als referentie te bewaren ofwel door gebruik van "rapid batch dyeing technique" · door gebruik van geoptimaliseerde kleurstofformuleringen.	#REF!	#REF!	#REF!
Polyester verven met disperse kleurstoffen	TXT 4.6.1 4.6.2	Vermijd het gebruik van gevaarlijke carriers: · gebruik polyester vezels die zonder carriers aangeverfd kunnen worden (gemodificeerd PET of PTT) · verf onder hoge temperatuur omstandigheden zonder gebruik van carriers (niet mogelijk in polyester/wol en elastane/wol mengsels) · vervang traditionele carriers door verbindingen op basis van benzylbenzoaat en N · alkylftalimide bij wol/polyester verven.	#REF!	#REF!	#REF!
Polyester verven met disperse kleurstoffen	TXT 4.6.5	Vervang natriumdithioniet in polyester nabehandelingen: · gebruik reductiemiddel gebaseerd op sulfinezuurderivaten · gebruik dispersiekleurstoffen waarbij reductiecleaning mogelijk is in alkalisch midden door hydrolytisch oplossen i.p.v.reductie.	#REF!	#REF!	#REF!
Verven met zwavelkleurstoffen	TXT 4.6.6	Vervang conventionele poeder-of vloeibare zwavelkleurstoffen door gestabiliseerde niet-voorgereduceerde sulfidevrije kleurstoffen of door voorgereduceerde vloeibare kleurstofoplossingen met een sulfidegehalte van minder dan 1%.	#REF!	#REF!	#REF!
Verven met zwavelkleurstoffen	TXT 4.6.6	Vervang natriumsulfide door zwavelvrije reductiemiddelen of natriumdithioniet. Vervang zinkhoudende reductiemiddelen voor kleurstoffen	#REF!	#REF!	#REF!
Verven met zwavelkleurstoffen	TXT 4.6.6	Neem maatregelen zodat slechts de minimaal benodigde hoeveelheid reductiemiddel wordt verbruikt en vervang zinkhoudende reductiemiddelen voor kleurstoffen	#REF!	#REF!	#REF!
Verven met	TXT 4.6.6	Gebruik waterstofperoxide als oxidatiemiddel	#REF!	#REF!	#REF!
Discontinu verven met reactieve kleurstoffen	TXT 4.6.10 4.6.11	Gebruik zoutarme reactieve verfstoffen met een hoog fixatierendement · gebruik nieuwe polyfunctionele kleurstoffen voor verven van cellulosevezels	#REF!	#REF!	#REF!
Discontinu verven met reactieve kleurstoffen	TXT 4.6.12	Vermijd het gebruik van detergenten en complexeermiddelen in spoel- en neutralisatiestappen na verven.	#REF!	#REF!	#REF!
Pad-batch verven met reactieve kleurstoffen	TXT 4.6.13	Pas verftechnieken toe met dezelfde milieuproductie als deze beschreven in 4.6.13	#REF!	#REF!	#REF!
Pad-batch verven met reactieve kleurstoffen	TXT 4.6.9	Vermijd het gebruik van ureum en gebruik silicaatvrije hechtingsmethoden	#REF!	#REF!	#REF!
Wolverven	TXT 4.6.15	Vervang chroomkleurstoffen door reactieve kleurstoffen of, indien dit onmogelijk is, gebruik kleurstoffen die ultralage chroomemissies	#REF!	#REF!	#REF!
Wolverven	TXT 4.6.17	Zorg voor minimale lozing van zware metalen in het afvalwater bij verven met metaalcomplexkleurstoffen: · gebruik hulpstoffen die de opname van kleurstoffen verbeteren · gebruik pH-gereguleerde methoden om de baduitputting te maximaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
Wolverven	TXT 4.6.14	Geef voorkeur aan pH-gereguleerd proces bij verven met pH-reguleerbare kleurstoffen zodat maximale uitputting van kleurstoffen en insectenwerende middelen en minimaal gebruik van organische egaliseermiddelen mogelijk is	#REF!	#REF!	#REF!
Bedrukken algemeen	TXT 4.7.9	Gebruik digitale inkjetbedrukkingsmachines bij productie van kleine partijen gladde weefsels	#REF!	#REF!	#REF!
Bedrukken algemeen	TXT 4.7.8	Gebruik digitale jet drukmachines voor het bedrukken van tapijt en van volumineuze weefsels.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Textielindustrie					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Reactief bedrukken	TXT 4.7.1 4.7.2	Vermijd gebruik van ureum: · door regulerende toevoeging van vocht in vorm van schuim of waternevel of · door toepassing van bedrukkingswijze in twee stappen	#REF!	#REF!	#REF!
Pigment bedrukken	TXT 4.7.3	Gebruik verdikkingsmiddelen met een lage emissie van VOS	#REF!	#REF!	#REF!
Pigment bedrukken	TXT 4.7.3	Gebruik bedrukkingspasta's die APEO-vrij en in hoge mate biologisch verwijderbaar zijn.	#REF!	#REF!	#REF!
Pigment bedrukken	TXT 4.7.3	Gebruik bedrukkingspasta's met verminderd ammoniakgehalte	#REF!	#REF!	#REF!
Verdelen algemeen	TXT 4.6.3	Gebruik geoptimaliseerde recepten met een lage emissie naar lucht	#REF!	#REF!	#REF!
Onderhoudsvriendelijk maken	TXT 4.8.2	Gebruik formaldehyde-vrije vernettingsmiddelen in de tapijtsector en formaldehyde-vrije of -arme middelen in de textielsector	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 4.8.4.1	Geschikte maatregelen treffen bij behandelingen: · bulkcontainers op een veilige plaats · automatische doseersystemen · geconcentreerd product niet voorverdunnen	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 5.2.2	Zorg voor een efficiëntie van 98% (voor de overdracht van het insectenwerend middel op de vezel)	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 4.8.4.1	Pas aanvullende maatregelen toe wanneer insectwerend middel aangebracht wordt in verfbad: · zorg ervoor dat pH beneden 4,5 is aan het einde van verfproces · voeg insectenwerend middel toe na expansie van het verfbad · kies verfhulpstoffen die geen vertragende werking hebben op opname van insectwerend middel tijdens verfproces	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 4.8.4	Maatregelen bij motwerend maken van garen geproduceerd door middel van droogspinnen: · combineer zure nabehandeling (om opname van actieve substantie van motwerend middel te verhogen) en hergebruik van spoelbad voor de volgende stap OF · overmatig motwerend behandelen van slechts 5% van totale hoeveelheid vezels met aangepast verftoestel met recyclagesysteem voor afvalwater om de emissies van actieve substanties naar water te	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 4.8.4.3	Motwerend maken van vezelgeverfde/garengewassen producten: · gebruik van applicatiesystemen met een klein volume die zich situeren na uitwassen van garen · recycleer de laagvolume procesvloeistof tussen de verschillende batchen en gebruik processen die specifiek ontworpen zijn om actieve stoffen uit de procesvloeistof te verwijderen · breng motwerend product rechtstreeks aan op tapijtpool via schuimopbrengtechniek	#REF!	#REF!	#REF!
Verzachtingsmiddelen	TXT 4.8.3	Breng verzachtingsmiddelen niet aan via uitputting in discontinue verfmachine (dan is men verplicht kationische verzachters te gebruiken), maar via foularder, opspuiten of via een	#REF!	#REF!	#REF!
Wassen	TXT 4.9.1	vervang wassen/spoelen in overloop door "aflaten en vullen" of "slim spoelen"	#REF!	#REF!	#REF!
Wassen	TXT 4.9.2	Verminder water-en energieverbruik bij continuwassen: · hoogefficiënte wasmachines · warmteterugwininstallatie	#REF!	#REF!	#REF!
Discontinuu verven	TXT 4.6.19	Hou bij de aanschaf van nieuwe verfmachines rekening met de milieuperformantie	#REF!	#REF!	#REF!
Verwijderen brei-oliën	TXT 4.10.9	Voer thermofixatie uit v™r het wassen en behandel luchtmissies van het spanraam door droge elektrofiltratiesystemen met energieteterugwinning en gescheiden inzameling van olie	#REF!	#REF!	#REF!
Verwijderen brei-oliën	TXT 4.9.3	Verwijder de niet-wateroplosbare oliën door wassen met organische oplosmiddelen. (incl. vernietiging van persistente verontreinigende stoffen in gesloten kring)	#REF!	#REF!	#REF!
Ontsterken	TXT 4.5.2.4	Oxidatief ontsterken indien de herkomst van grondstoffen niet te achterhalen is	#REF!	#REF!	#REF!
Ontsterken	TXT 4.5.1	Terugwinnen en hergebruiken van sterkmiddelen door ultrafiltratie	#REF!	#REF!	#REF!
Bleken	TXT 4.5.5	Voor vlas en bastvezels die niet met enkel waterstofperoxide gebleekt kunnen worden, kan een tweestaps bleekproces nodig zijn bestaand uit watersofperoxide/chloordioxidebleken (zonder elementair chloor).	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Textielindustrie					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Merceriseren	TXT 4.5.7	Hergebruik het alkali: · terugwinnen en hergebruiken van alkali uit het gebruikte spoelwater · hergebruiken van het alkali bevattende effluent in andere voorbereidingsbehandelingen	#REF!	#REF!	#REF!
Polyester verven met disperse kleurstoffen	TXT 4.6.3	Gebruik geoptimaliseerde kleurstofoplossingen met verbeterde dispergeermiddelen die gebaseerd zijn op vetzuuresters of op mengsels van natriumzouten van aromatische sulfonzuren, deze zijn niet biodegradeerbaar maar kunnen wel via adsorptie aan actief slib uit afvalwater worden verwijderd.	#REF!	#REF!	#REF!
Motwerende behandeling	TXT 4.8.4.4	Motwerend maken van geverfd garen: · gebruik apart nabehandelingsproces om emissies van het verfproces te minimaliseren. · gebruik ofwel semi-continue applicatietoestellen met klein volume ofwel aangepaste centrifuges · recycleer procesvloeistof tussen de verschillende batchen en gebruik processen die actieve substanties uit restbad verwijderen. Dit kan door adsorptie of destructieve technieken. · pas motwerende behandeling rechtstreeks toe op tapijtpool via opschuimtechnologie.	#REF!	#REF!	#REF!
Wassen	TXT 4.9.3	Indien gebruik van gehalogeneerde organische oplosmiddelen niet te vermijden zijn · gebruik volledig gesloten systemen · maatregelen voor destructie in gesloten kring van persistente verontreinigende stoffen	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3	Bij afvalwaterbehandeling zijn ten minste 3 verschillende strategieën mogelijk: · centrale behandeling in biologische afvalwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse · centrale behandeling elders in een zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater · gedecentraliseerde behandeling ter plaatse (of elders) van geselecteerde, gescheiden afzonderlijke afvalwaterstromen	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.1.2	Karakteriseer de verschillende afvalwaterstromen van het proces	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3	Scheid de effluenten aan de bron op basis van type en hoeveelheid verontreinigende stof vooraleer te mengen met andere stromen (zodat de zuiveringsinstallatie enke verontreinigde stoffen ontvangt die ze kan verwerken)	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3	Kies de meest geschikte behandeling voor de verontreinigde afvalwaterstromen	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3	Vermijd inbreng van afvalwaterfracties in biologische zuiveringsinstallaties wanneer die dergelijke installaties kunnen	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3	Behandel afvalwaterstromen met een relevante niet biologisch afbreekbare fractie via geschikte technieken vooraleer, of in plaats van, een laatste biologische behandeling	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.1	Behandel afvalwater in een actief-slibstelsysteem met lage voeding/micro-organisme verhouding, op voorwaarde dat geconcentreerde afvalstromen die niet biologisch afbreekbare verbindingen bevatten, afzonderlijk een voorbehandeling ondergaan	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.7	Voorbehandeling door chemische oxidatie van sterk belaste, geselecteerde en gescheiden, afzonderlijke afvalwaterstromen die niet biologisch afbreekbare verbindingen bevatten;	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 5.3.	Bepaalde specifieke resten van processen (restbedrukkingspasta en restfoulardvloeistoffen) zijn zeer sterk verontreinigd en moeten, indien mogelijk geheel buiten de afvalwaterstromen gehouden worden	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.8	Voor specifieke gevallen waar afvalwater pigmentbedrukkingspasta of latex van productie van tapijtruggen bevat, is neerslaan/uitvlokken en verbranding van het resulterend slib een alternatief voor chemische	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.6	Voor azokleurstoffen is een anaërobe behandeling van foulardvloeistof en bedrukkingspasta's voor een aërobe behandeling effectief voor het verwijderen van kleur.	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Textielindustrie					
Naam bedrijf: Toetsnr:					
1. is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			  Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.1 4.10.3	Indien geconcentreerde afvalwaterstromen niet biologisch afbreekbare verbindingen bevatten en niet afzonderlijk te behandelen zijn, zijn aanvullende fysico-chemische behandelingen nodig, bv. · tertiaire behandeling na biologische behandeling, vb. adsorptie aan geactiveerde kool · ozonisatie van moeilijk afbreekbare verbindingen · gecombineerde biologische, fysische en chemische behandeling met toevoeging van geactiveerde poederkool en ijzerzouten aan het actief-slijsysteem	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.4.2	Effluentbehandeling in wolwassector: · combineer gebruik van vuilverwijderings-/vetterugwinningskringloop met indamping van effluent en geïntegreerde verbranding van resulterend slib met volledige recyclage van water en energie · gebruik coagulatie/uitvloeking in bestaande bedrijven in combinatie met lozing op riool met een anaërobe biologische voorbehandeling	#REF!	#REF!	#REF!
Afvalwaterbehandeling	TXT 4.10.12 5.3	Opties voor het slib van afvalwaterzuivering van effluent van wolwassen · gebruik slib voor bakken van stenen of andere geschikte recyclingopties	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.1.3.	Aanmaken en doseren van chemicaliën via automatische aanmaak- en doseersystemen.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 5.1	Afvalmanagement: · gescheiden inzameling van onvermijdelijke afvalstromen · gebruik bulkcontainers en retourverpakkingen	#REF!	#REF!	#REF!
Bedrukken algemeen	TXT 4.7.4 4.7.5 4.7.6	Verminder verlies van bedrukkingspasta bij rotatiezeefdruk door: · verkleinen van diameter van leidingen en van het rakelsysteem · terugwinnen van bedrukkingspasta door pasta in leidingen terug te sturen met kogelvormig object. · resten van bedrukkingspasta niet samen met afvalwater lozen, doch bijhouden in gelabelde vaten en hergebruiken.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	TXT 4.1.1 4.1.2 4.1.4 4.1.5 4.4.3 4.5.8 4.6.19 tot 4.6.21 4.6.22 4.8.1 4.9.1 4.9.2	Energie management: · Monitor de energieverbruiken in de verschillende processen · Automatische controle van de ingestelde temperatuur van het bad. · Werk gedocumenteerde procedures uit om energieverstopping te vermijden. · Hergebruik van koelwater als proceswater (en laat warmterecuperatie toe). · Warmteverliezen beperken door isolatie van leidingen, kleppen, tanks, machines, enz. · Optimaliseer stookketels (hergebruik van condensatiewater, voorverwarmde luchttoevoer, warmterecuperatie uit verbrandingsgassen) · Scheiden van warme en koude afvalwaterstromen zodat warmterecuperatie mogelijk is. · Warmterecuperatie uit afgassen.	#REF!	#REF!	#REF!
Wolwassen	TXT 5.1 4.3.3 4.4.1 5.2.1	Beperk energieverbruik door bijkomende maatregelen	#REF!	#REF!	#REF!
Veredelen algemeen	TXT 4.8.1	Minimaliseer energieverbruik in spanramen door: · gebruik van mechanische ontwateringsuitrusting om vochtgehalte van binnenkomende fabrikaat te verminderen · optimaliseren van uitlaatgassen van de oven . · installeer warmteterugwinningssysteem door lucht/water warmtewisselaars. · breng isolatie aan. · zorg voor optimaal onderhoud van de branders,	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algemeen	WI 4.1.1, 4.2.1,4.2.3	Een installatie-ontwerp kiezen dat geschikt is voor de eigenschappen van de aanvaarde afvalstromen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.2	De site in een algemeen ordelijke en propere toestand houden	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.2	Zorgen dat alle uitrusting steeds gebruiksklaar (functionerend) is, en onderhoudscontroles en preventief onderhoud uitvoeren om dit te	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.3	Kwaliteitscontroles voor het inkomende afval vastleggen en onderhouden, in overeenkomst met de types afval die op de installatie kunnen ontvangen worden, door middel van: - het vastleggen van proces input beperkingen en het identificeren van de belangrijkste risico's - communicatie met afvalaanbieders om de kwaliteitscontrole van het inkomende afval te verbeteren - het controleren van de kwaliteit van het te verbranden afval op de site van de verbrandingsinstallatie - het controleren, bemonsteren en testen van inkomende afvalstromen - detectoren voor radioactieve	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.4.1	De afvalstromen zodanig opslaan dat het risico op vrijstelling van potentiële verontreiniging wordt geminimaliseerd. In het algemeen: afvalstromen opslaan op plaatsen met vloestofdichte en resistente oppervlakken, en met gecontroleerde afvoer.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.4.2	Gebruik maken van technieken en procedures om de de duur van de afvalopslag te beperken en te beheren, om het risico op emissies van afvalopslag / aantasting van containers en op mogelijke problemen bij de verwerking te reduceren. In het algemeen: - vermijden dat het volume van de opgeslagen afvalstromen te groot wordt voor de voorziene opslagplaats - voor zover praktisch haalbaar, de afvalaanvoer controleren en beheren door communicatie met	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.6.1	Operatoren een middel ter beschikking stellen om afvalopslagplaatsen en vulruimtes visueel te controleren, ofwel rechtstreeks ofwel via televisieschermen e.d.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.6.4	Ongecontroleerde instroom van lucht in de verbrandingskamer, b.v. via afvalvulkanalen, minimaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.2	Gebruik maken van stroom modellering om meer informatie te verkrijgen om: a/ de geometrie van de oven en de boiler te verbeteren en zodoende de verbrandingsresultaten te verbeteren, en b/ de injectie van verbrandingslucht te optimaliseren en zodoende de verbrandingsresultaten te verbeteren, en c/ in geval gebruik gemaakt wordt van SNCR of SCR, de injectiepunten van het reagens te optimaliseren en zodoende de efficiëntie van de NOx verwijdering te verbeteren, en tegelijk de vorming van N2O en NH3 ten het	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.6., 4.2.7	Een verbrandingscontrole filosofie vaststellen, en gebruik maken van verbrandingscriteria en een verbrandingscontrole systeem om deze criteria binnen de geschikte grenzen te houden, om een goede verbrandingsperformantie te behouden, b.v. door gebruik van infraroodcamera's of andere technieken zoals ultrasone of differentiële temperatuurscontrole	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Gebruik van de in Art. 6 van Eur. Richtlijn 2000/76 gespecificeerde werkingscondities (b.v. verbrandingstemperaturen, verblijftijden en turbulentie), of van andere werkingscondities indien hiermee een gelijkaardig of beter niveau van algemene milieubescherming bereikt	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.10	Bij verbranding van laag calorische afvalstromen, de primaire verbrandingslucht voorverwarmen door middel van warmte die gerecupereerd wordt binnen de installatie, om te komen tot betere verbrandingsresultaten (b.v. bij verbranding van laag calorische/vochtige afvalstromen)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.20	Gebruik van bijkomende brander(s) voor het opstarten en het stopzetten en voor het behouden van de vereiste verbrandingstemperaturen (afhankelijk van de afvalstroom) op alle ogenblikken dat er onverbrand afval in de verbrandingskamer	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.23	Gebruik van oven dimensies (inclusief secundaire verbrandingskamers e.d.) die groot genoeg zijn om te zorgen voor een effectieve combinatie van gasverblijftijd en temperatuur, zodat verbrandingsreacties quasi volledig zijn, wat resulteert in lage en stabiele CO en VOS emissies naar lucht en lage TOC concentraties	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval						
Naam bedrijf: Toetser:						
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting	
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel				
Algemeen	WI 4.2.23, 4.3.11	Gebruik maken van een ketelontwerp waarbij de gassen voldoende afgekoeld worden voor de pijpenbundels van convectieve warmtewisselaars (b.v. door voldoende lege ruimte binnen de oven/ketel en/of waterwanden of andere technieken om afkoeling te bevorderen) om te vermijden dat er problemen ontstaan tengevolge	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.3.10	Indien koelsystemen nodig zijn, voor het stoom condensor koelsysteem die technische optie kiezen die het best geschikt is voor de lokale milieu-omstandigheden, rekening houdend met cross-	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.1	Gebruik van technieken om de kennis en de controle van de afvalstoffen te verbeteren, met inbegrip van de verbrandingskarakteristieken, om de emissie van PCDD/F emissies	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.4.5.1	Gebruik van primaire (verbrandingsgerelateerde) technieken om PCDD/F in het afval en mogelijke PCDD/F precursoren te vernietigen	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.4.5.2	Het gebruik van installatie ontwerpen en operationele controles die aanleiding kunnen geven tot nieuwe vorming of generatie van PCDDF vermijden. In het bijzonder: stofverwijdering in het temperatuursgebied tussen 250-400 °C vermijden.	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.5.8	Algemene optimalisering van de recirculatie en het hergebruik van het ontstane afvalwater	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.5.9	Gebruik van gescheiden systemen voor de afvoer, behandeling en lozing van het regenwater, inclusief dakwater, zodat geen menging optreedt met potentieel of effectief verontreinigde afvalwaterstromen	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.6.1	Het gebruik van een geschikte combinatie van technieken en principes om de uitbrand van het afval te verbeteren, in het bijzonder: a. een combinatie van ovenontwerp, ovenbesturing en afvaldoorzet, die zorgt voor voldoende agitatie en verblijftijd van het afval in de oven bij voldoende hoge temperaturen, inclusief asuitbrand zones b. ovenontwerpen die, voor zover mogelijk, het afval fysisch in de verbrandingskamer vasthouden (b.v. roosterovens met nauwe openingen tussen de staven van de roosters, draaitrommel- of statische ovens voor merkelijk vloeibare afvalstromen) c. afvalstromen mengen en voorbehandelen, rekening houdend met het afvaltype d. optimalisatie en controle van de verbrandingscondities,	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.7, 3.6	Implementatie van geluidsbeperkende maatregelen	#REF!	#REF!	#REF!	
Algemeen	WI 4.8 hoofdstuk 5	Een (al dan niet geaccrediteerd of extern gevalideerd) milieubeheersysteem toepassen	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van huishoudelijk afval	WI 4.1.4.1	Alle afvalstromen (uitgezonderd afvalstoffen die speciaal werden klaargemaakt voor opslag en bulk voorwerpen met laag verontreinigingspotentieel, b.v. meubels) opslaan op vloeistofdichte oppervlakken met gecontroleerde vloeistofafvoer in afgedekte en ommuurde gebouwen	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van huishoudelijk afval	WI 4.1.4.3	Bij aanleg van een afvalstock (typisch voor latere verbranding), het afval in balen verpakken of het op een andere manier voor opslag klaarmaken zodat het zodanig kan worden opgeslagen dat risico's op geur, ongedierte, zwerfafval, brand en uitloging effectief onder	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van huishoudelijk afval	WI 4.1.5.1	Het afval voorbehandelen om de homogeniteit en daardoor de verbrandingskarakteristieken te verbeteren, d.m.v. a. menging in de bunker, en b. shredderen of vermalen van volumineuze afvalstromen,	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van huishoudelijk afval	WI 4.2.14	Een roosterontwerp gebruiken dat voldoende koeling van het rooster omvat, zodat de toevoer van verse lucht kan gevarieerd worden met het oog op de regeling van het verbrandingsproces, in plaats van voor de koeling van het rooster.	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van voorbehandeld of geselecteerd huishoudelijk afval (inclusief RDF)	WI 4.1.4.1	Afvalstromen opslaan: a. in gesloten hoppers, of b. op vloeistofdichte oppervlakken met gecontroleerde vloeistofafvoer in afgedekte en ommuurde gebouwen	#REF!	#REF!	#REF!	
Verbranding van voorbehandeld of geselecteerd huishoudelijk afval (inclusief RDF)	WI 4.1.4.3	Bij aanleg van een afvalstock (typisch voor latere verbranding), het afval in balen verpakken of het op een andere manier voor opslag klaarmaken zodat het zodanig kan worden opgeslagen dat risico's op geur, ongedierte, zwerfafval, brand en uitloging effectief onder	#REF!	#REF!	#REF!	

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.1.3.4 hoofdstuk	Gebruik van specifieke systemen en procedures voor het labelen, controleren, bemonsteren en testen van het op te slaan / te behandelen afval, met gebruik van een risicogebaseerde benadering, rekening houdend met de oorsprong van het afval. In het algemeen is apparatuur nodig voor het bepalen van: de calorische waarde, het vlampunt, PCBs, halogenen, S, zware metalen, compatibiliteit en reactiviteit van afvalstromen, radio-activiteit	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.1.5.3. , 4.1.5.6	Afval mengen en voorbehandelen om de homogeniteit, de verbrandingskarakteristieken en de uitbrand te verbeteren tot op een gepast niveau, rekening houdend met veiligheidsaspecten. Voorbeelden: vershredderen van gevaarlijke afvalstoffen in vaten of in verpakkingen, bij het vershredderen is blanketing met inerte	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.1.5.4	Gebruik van een systeem om gevaarlijk afval gelijkmatig te voeden, om de verbrandingskarakteristieken van het afval te verbeteren, een stabielere rookgassamenstelling te verkrijgen, en kortstondige piekmissies van CO beter onder controle te krijgen	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.1.6.3	Directe injectie van vloeibare en gasvormige gevaarlijke afvalstoffen, in geval deze afvalstoffen specifieke blootstelling vereisen, risico's op emissies of geur moeten gereduceerd worden	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.2.15	Een ontwerp van verbrandingskamer gebruiken dat zorgt voor insluiting, agitatie en transport van het afval, b.v. draaitrommelovens, hetzij met hetzij zonder water koeling. Waterkoeling bij draaitrommelovens kan aangewezen zijn in situaties waar: a. de onderste calorische waarde van de afvalstroom relatief hoog is (b.v. > 15-17 GJ/ton), of b. gewerkt wordt bij hogere temperaturen, b.v. > 1100 °C (b.v. voor het smelten van assen of voor destructie van	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van afvalwaterzuiveringsslib	WI 4.2.1	Gebruik van wervelbed technologie in installaties die in hoofdzaak bestemd zijn voor verbranding van afvalwaterzuiveringsslib	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van medisch afval	WI 4.1	Het gebruik van niet-manuele afval behandelings- en laadsystemen	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van medisch afval	WI 4.1	Ontvangst en opslag van medisch afval in gesloten containers met een gepaste weerstand tegen lekken en lek prikken	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van medisch afval	WI	Afvalcontainers die bestemd zijn voor hergebruik wassen in een hiervoor specifiek ontworpen en bestemde wasvoorziening, met desinfectie zoals vereist, en het afvalwater en eventueel geaccumuleerde vaste stoffen inbrengen in de	#REF!	#REF!	#REF!
Vergassing en pyrolyse	WI	Bij vergassing of pyrolyse a/ de vergassings- of pyrolysefase combineren met een nageschakelde verbrandingsfase met energierecuperatie en rookgasreiniging, zodat de BBT-gerelateerde emissiewaarden uit deze BREF behaald worden, en/of b/ stoffen (vast, vloeibaar of gasvormig) die niet verbrand worden recupereren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.1.4.4	De lucht die wordt afgezogen uit bulk opslagplaatsen (inclusief tanks en bunkers, maar exclusief kleine afvalvolumes opgeslagen in containers) en voorbehandelingsruimtes naar de verbrandingsinstallatie leiden voor verbranding	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI Table 5.2	Gebruik maken van een rookgasreinigingsinstallatie die, in combinatie met de installatie in zijn geheel, toelaat de BBT-gerelateerde emissiewaarden naar lucht te behalen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.1.	Bij de keuze van het rookgasreinigingssysteem, rekening houden met: a. algemene factoren b. de potentiële impacts op het energiegebruik van de installatie c. bijkomende punten m.b.t. compatibiliteit van het systeem in zijn geheel bij retrofitten van	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI Table 5.3	Bij de keuze tussen natte/halfnatte/droge rookgasreinigingssystemen, rekening houden met de niet-limitatieve lijst van selectiecriteria die bij wijze van voorbeeld in Tabel 5.3 de BREF gegeven wordt	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.2.2, 4.4.2.3	Het gebruik van 2 doekenfilters in één rookgaszuiveringslijn vermijden, o.w.v. het verhoogde elektriciteitsverbruik	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.4.1, 4.4.1.2	Naast primaire (verbrandingsgerelateerde) maatregelen voor NOx reductie, gebruik maken van ofwel SCR of SNCR, afhankelijk van de vereiste rookgasreinigingsefficiëntie (SCR is in het algemeen BBT indien hoge NOx reducties zijn vereist, d.i. bij hoge NOx waarden in het ruw gas, en indien lage NOx concentraties in het geëmitteerde	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algemeen	WI 4.4.5.6,4.4.5.7	Gebruik maken van een geschikte combinatie van één of meer van volgende PCDD/F verwijderingstechnieken: i. adsorptie door injectie van actieve kool of andere reagentia bij een geschikte doseringsgraad van het reagens, in combinatie met een doekfilter, of ii. adsorptie op vast bedden met een geschikte verversingsgraad van het adsorbens, of iii. SCR met meerdere katalysatorlagen, adequaat gedimensioneerd om PCDD/F controle toe te laten, of iv. het gebruik van katalytische doekenfilters (maar enkel indien er andere maatregelen zijn voor effectieve controle van metallisch en elementair	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Bij gebruik van natte wassers, regelmatig de PCDD/F opstapeling (geheugeneffecten) in de wasser evalueren, en gepaste maatregelen nemen om deze opstapeling aan te pakken en emissies door doorbraak uit de wasser te vermijden. Speciale aandacht moet gegeven worden aan mogelijke geheugeneffecten gedurende stop-	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Bij herverbranden van rookgasreinigingsresidu's, gepaste maatregelen nemen om re-circulatie en accumulatie van Hg in de installatie te vermijden	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.6.1,4.4.6.6,	Bij gebruik van natte wassers als enige of belangrijkste middel om Hg emissies te controleren: a. gebruik maken van een eerste fase bij lage pH met toevoeging van specifieke reagentia voor verwijdering van ionisch Hg, in combinatie met onderstaande maatregelen voor verwijdering van metallisch (elementair) Hg b. injectie van actieve	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.6.2	Bij gebruik van halfnatte en droge rookgasreinigingssystemen, gebruik maken van actieve kool of andere effectieve adsorptie reagentia voor adsorptie van PCDD/F en Hg, met een gecontroleerde doseringsgraad van het reagens	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.6	Afvalwater van de boiler gebruiken als voeding voor de natte wasser (indien de kwaliteit dit toelaat)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.11	Bij gebruik van natte wassers, het effluent van de scrubbers fysico-chemisch behandelen alvorens het te lozen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.13	Bij gebruik van natte wassers, gescheiden behandeling van zure en basische afvalwaterstromen die ontstaan in de verschillende	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.4	Bij gebruik van natte wassers, het effluent van de wasser recirculeren naar de wasser, en gebruik maken van de elektrische conductiviteit (µS/cm) van het gerecirculeerde water als een controleparameter	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.10	Bij gebruik van natte wassers, opslag/buffercapaciteit voor effluent van de wasser voorzien, met het oog op een stabiel afvalwaterbehandelingsproces	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.11	Bij gebruik van natte wassers, gebruik maken van sulfides (b.v. M-trimercaptotriazine) of andere Hg-bindes om Hg (en andere zware metalen) in het effluent te reduceren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.5.12	Bij gebruik van SNCR en natte wassers, ammoniumconcentraties in het effluent verlagen door strippen en de teruggewonnen ammoniak hergebruiken als NOx reductie reagens	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.4.3.1	Voor verbrandingsinstallaties voor gevaarlijk afval die afval met sterk variërende samenstelling en herkomst verbranden, gebruik maken van natte rookgasreiniging om kortetermijn luchtmissies beter te	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 4.4.7.1	Voor verbrandingsinstallaties voor gevaarlijk afval die afval met sterk variërende samenstelling en herkomst verbranden, gebruik maken van specifieke technieken voor de reductie van emissies van elementair jood en broom, in gevallen waar deze stoffen in merkbare concentraties in de afvalstoffen aanwezig zijn	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Bij bulk opslagplaatsen en voorbehandelingsruimtes zorgen dat emissies van geur (en andere vluchtige emissies) onder controle blijven wanneer de verbrandingsinstallatie buiten gebruik is (b.v. tijdens onderhoud), door: - te vermijden dat de opslagplaats overladen is, en/of - de relevante luchtstromen af te zuigen naar een	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.5	Werkingsregimes toepassen en procedures implementeren om geplande en ongeplande stop- en opstartoperaties zoveel als praktisch mogelijk te minimaliseren (b.v. continue i.p.v. batch werking, preventieve onderhoudssystemen)	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Algemeen	WI 4.1.5.5, 4.6.4	Ferro- en non-ferro recycleerbare metalen voor zover praktisch en economisch haalbaar verwijderen, ofwel: a/ na de verbranding uit de bodemassen, ofwel, b/ in geval het afval wordt verkleind in een shredder (d.i. bij gebruik van bepaalde verbrandingssystemen) voor de verbranding uit het verkleinde afval	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.4.3.7, 4.4.3.9	Het gebruik van reagentia voor de rookgasreiniging en de productie van rookgasreinigingsresidu's beperken door bij droge, halfnatte en intermediaire rookgasreinigingssystemen een geschikte combinatie toe te passen van: a. juiste instelling en controle van de hoeveelheid reagentia die geïnjecteerd worden b. gebruik maken van signalen van snelle respons monitors (upstream en/of downstream) voor ongezuiverde HCl en/of SO2 niveaus (of andere bruikbare parameters) om de doseersnelheid van het rookgasreinigingsreagens te optimaliseren c. gedeeltelijke re-circulatie van het	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.6.2	Aparte behandeling van bodemassen en vliegassen en andere rookgasreinigingsresidu's, om contaminatie van bodemas te vermijden en de mogelijkheid voor nuttige toepassing bodemas te	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	De verontreinigingsgraad van de ketelassen beoordelen, en bepalen of aparte dan wel gescheiden behandeling met bodemassen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Voor elke afvalstroom een beoordeling maken van het potentieel voor nuttige toepassing, hetzij afzonderlijk of in combinatie met andere afvalstromen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.6.3, 4.4.2.1	Bij gebruik van een voorontstopping, de samenstelling van de opgevangen vliegassen bepalen, om te evalueren of deze vliegassen geschikt zijn voor nuttige toepassing, ofwel rechtstreeks ofwel na behandeling, dan wel als afvalstof moeten worden afgevoerd	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.6.4	Resterende ferro- en non-ferro metalen uit de bodemassen afscheiden voor nuttige toepassing, voor zover praktisch en	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.6.5, 4.6.10	Behandeling van bodemassen (hetzij on-site, hetzij off-site) door een geschikte combinatie van: a. droge bodemasbehandeling, met of zonder rijping b. natte bodemasbehandeling, met of zonder rijping c. thermische behandeling d. zeven en vermalen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.6.11	Behandeling van rookgasreinigingsresidu's (hetzij on-site hetzij off-	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.2.22, 4.3.12	Gecombineerd gebruik van warmte-afvoer dichtbij de oven (b.v. door gebruik van waterwanden in roosterovens en/of secundaire verbrandingskamers) en isolatie van de oven (b.v. vuurvaste oppervlakken of andere beklede ovenwanden), dat in overeenstemming met de netto calorische waarde en de corrosiviteit van het verbrande afval, zorgt voor: a/ adequate warmte retentie in de oven b/ extra warmte die beschikbaar komt voor energie recuperatie	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.1	De energie-efficiëntie en de energierugwinning globaal optimaliseren, rekening houdend met de technisch-economische haalbaarheid (in het bijzonder met de hoge corrosiviteit van de rookgassen bij verbranding van b.v. gechloreerde afvalstromen), en de beschikbaarheid van gebruikers van de gerecupereerde energie.	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.2,4.3.5	Energieverliezen via de rookgassen reduceren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI	Gebruik maken van een ketel om de rookgasenergie om te zetten voor productie van elektriciteit en/of stoom/warmte	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.1	Waar haalbaar, lange termijn basisbelasting warmte/stoom leveringscontracten afsluiten met grote warmte/stoomgebruikers	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.18	Een locatie kiezen die toelaat het gebruik van de in de ketel gegenereerde warmte/stoom te maximaliseren door een combinatie van: a. elektriciteitsproductie met levering van warmte of stoom (= WKK) b. levering van warmte of stoom voor gebruik in stadsverwarmingsnetwerken c. de levering van processtoom voor diverse, vooral industriële, toepassingen d. de levering van warmte of stoom voor toepassing in koel/air conditioning systemen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.8	In geval van elektriciteitsproductie, de stoomparameters optimaliseren, met aandacht voor: a. het gebruik van hogere stoomparameters om de elektriciteitsproductie te verhogen, en b. de bescherming van de ketelmaterialen door gebruik van geschikte resistente materialen (b.v. coatings of speciale ketelbuis materialen)	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Verbranding (gevaarlijk) afval					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	  Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algemeen	WI 4.3.7	Kiezen voor een turbine geschikt voor a. het elektriciteits- en warmte leveringsregime b. hoog elektrisch rendement	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.9	In geval de prioriteit gaat naar elektriciteitsproductie ipv warmtelevering, de condensor druk minimaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.6	Voor de vereiste prestatiegraad, technieken met lager globaal energiegebruik verkiezen boven technieken met hoger	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.6	Waar mogelijk, rookgasreinigingssystemen zodanig schikken dat heropwarming van rookgassen vermeden wordt	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.6	Bij gebruik van SCR: i gebruik maken van warmtewisselaars om gas aan de ingang van de SCR voor te verwarmen met energie van de rookgassen aan de uitgang van de SCR ii. kiezen voor het SCR systeem dat, voor de vereiste prestatiegraad (inclusief beschikbaarheid/verstopping en reductie efficiëntie), werkt bij de	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.6	Indien heropwarming van rookgassen noodzakelijk is, gebruik maken van warmtewisselaarssystemen om het energiegebruik voor de heropwarming te minimaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.6	Gebruik van primaire energiebronnen vermijden door gebruik van zelfgeproduceerde energie te verkiezen boven dat van geïmporteerde bronnen	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	WI 4.3.19	Een combinatie van on-line en off-line reinigingstechnieken voor de ketel, om aanwezigheid en accumulatie van stof in de ketel te	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van huishoudelijk afval	WI tabel3.42 tabel 2.11	Een locatie kiezen die toelaat het gebruik WKK en/of warmte/stoom benutting te maximaliseren	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van voorbehandeld of geselecteerd huishoudelijk afval (inclusief RDF)	WI 3.5.4.3	Een locatie kiezen die toelaat de BBT-gerelateerde thermische exportwaarden te behalen	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van voorbehandeld of geselecteerd huishoudelijk afval (inclusief RDF)	WI 4.3.6, Table 3.47	Het gemiddelde elektriciteitsverbruik van de installatie (exclusief voorbehandeling en residubehandeling) reduceren	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van gevaarlijk afval	WI 3.5.5, 4.3.6	Het energiegebruik van de installatie in het algemeen reduceren	#REF!	#REF!	#REF!
Verbranding van afvalwaterzuiveringsslib	WI	Drogen van het afvalwaterzuiveringsslib, bij voorkeur door gebruik van restwarmte van de verbranding	#REF!	#REF!	#REF!
Vergassing en pyrolyse	WI	In geval de vergassings- of pyrolysefase gecombineerd is met een nageschakelde verbrandingsfase, gebruik maken van een ketel, een gasmotor of andere technologieën voor elektriciteitsopwekking	#REF!	#REF!	#REF!

[illegible]

IPPC-toets: BREF Polymeren					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
Algemeen	13.1.1	BAT is to implement and adhere to an Environmental Management	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.2	BAT is to reduce fugitive emissions by advanced equipment design (see Section 12.1.2.)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.3	BAT is to carry out a fugitive loss assessment and measurement to classify components in terms of type, service and process conditions to identify those elements with the highest potential for fugitive loss (see Section 12.1.3).	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.4	BAT is to establish and maintain an equipment monitoring and maintenance (M&M) and/or leak detection and repair (LDAR) programme (see Section 12.1.4) based on a component and service database in combination with the fugitive loss assessment and measurement (see Section 12.1.3).	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.5	BAT is to reduce dust emissions (see Section 12.1.5) with a combination of the following techniques: • dense phase conveying is more efficient to prevent dust emissions than dilute phase conveying • reduction of velocities in dilute phase conveying systems to as low as possible • reduction of dust generation in conveying lines through surface treatment and proper alignment of pipes • use of cyclones and/or filters in the air exhausts of dedusting units. The use of fabric filter systems is more effective, especially for fine dust [27, TWGComments, 2004] • use of wet scrubbers [27, TWGComments, 2004].	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.6	BAT is to minimise plant start-ups and stops (see Section 12.1.6) to avoid peak emissions and reduce overall consumption (e.g. energy, monomers per tonne of product).	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.7	BAT is to secure the reactor contents in case of emergency stops (e.g. by using containment systems, see Section 12.1.7).	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.8	BAT is to recycle the contained material from BAT 7 or to use it as	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.9	BAT is to prevent water pollution by appropriate piping design and materials (see Section 12.1.8)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.10	BAT is to use separate effluent collection systems (see Section 12.1.8) for: • contaminated process effluent water • potentially contaminated water from leaks and other sources, including cooling water and surface run-off from process plant areas,	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.11	BAT is to treat the air purge flows coming from degassing silos and reactor vents (see section 12.1.9) with one or more of the following techniques: • recycling • thermal oxidation • catalytic oxidation • flaring (only discontinuous flows). In some cases, the use of adsorption techniques may be considered	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.12	BAT is to use flaring systems to treat discontinuous emissions from the reactor system (see Section 12.1.10)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.13	BAT is to use, where possible, power and steam from cogeneration plants (see Section 12.1.11)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.14	BAT is to recover the reaction heat through the generation of low pressure steam (see Section 12.1.12) in processes or plants where internal or external consumers of the low pressure steam are	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.15	BAT is to re-use the potential waste from a polymer plant (see Section 12.1.15)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.16	BAT is to use pigging systems in multiproduct plants with liquid raw materials and products (see Section 12.1.16)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.17	BAT is to use a buffer for waste water upstream of the waste water treatment plant to achieve a constant quality of the waste water (see Section 12.1.17)	#REF!	#REF!	#REF!
Algemeen	13.1.18	BAT is to treat waste water efficiently (see Section 12.1.18)	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: BREF Polymeren						
Naam bedrijf: Toetser:						
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting			
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting	
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel				
Productie van polyolefinen	13.2.1	BAT is to recover monomers from reciprocating compressors in LDPE processes (see Section 12.2.1) to: • recycle them back to the process and/or • send them to a thermal oxidiser.	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polyolefinen	13.2.2	BAT is to collect off-gases from the extruders (see Section 12.2.2)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polyolefinen	13.2.3	BAT is to reduce the emissions from finishing and storage sections (see Section 12.2.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polyolefinen	13.2.4	BAT is to operate the reactor at the highest possible polymer concentration (see Section 12.2.4)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polyolefinen	13.2.5	BAT is to use closed loop cooling systems (see Section 12.2.6)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polyolefinen	13.2.6	Taking into account the BAT in Section 13.1 and 13.2, the emission and consumption levels are associated with BAT for the production of polyolefines from table 13.2, 13.2, 13.4 and 13.5:	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.1	BAT is to reduce and control emissions from storage (see Section 12.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.2	BAT is to recover all purge streams and reactor vents (see Section 12.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.3	BAT is to collect and treat the exhaust air from pelletising (see Section 12.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.4	BAT is to reduce emissions from the preparation in EPS processes (see Section 12.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.5	BAT is to reduce emissions from the dissolving system in HIPS processes (see Section 12.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van polystyreen	13.3.6	Taking into account the BAT in Sections 13.1 and 13.3, the emission and consumption levels are associated with BAT for the production of polystyrene from table 13.6, 13.7 and 13.8:	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.1	BAT is to use appropriate storage facilities for the VCM feedstock, designed and maintained to prevent leaks and resulting air, soil and water pollution (see Section 12.4.1)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.2	BAT for VCM unloading is to prevent emissions from connections (see Section 12.4.2)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.3	BAT is to reduce residual VCM emissions from reactors (see Section 12.4.3)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.4	BAT is to use stripping for the suspension or latex to obtain a low VCM content in the product (see Section 12.4.4)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.5	BAT for PVC production is to use a combination of: • stripping • flocculation • biological waste water treatment (see Section 12.1.18.).	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.6	BAT is to prevent dust emissions from drying process (see Section 12.4.6)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.7	BAT is to treat VCM emissions from the recovery system (see Section 12.4.6)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.8	BAT is to prevent and control fugitive emissions of VCM arising from equipment connections and seals (see Section 12.4.7)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.9	BAT is to prevent accidental emissions of VCM from polymerisation reactors (see Section 12.4.8)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van PVC	13.4.10	Taking into account the BAT in Sections 13.1 and 13.4, the following emission and consumption levels are associated with BAT for the production of PVC of table 13.9 and 13.10	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van onverzadigde polyester	13.5.1	BAT is to treat exhaust gases (see Section 12.5.1)	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van onverzadigde polyester	13.5.2	BAT is to thermally treat waste water, arising mainly from the reaction (see Section 12.5.2).	#REF!	#REF!	#REF!	
Productie van onverzadigde polyester	13.5.3	Taking into account the BAT in Sections 13.1 and 13.5, the following emission and consumption levels are associated with BAT for the production of unsaturated polyester of table 13.11	#REF!	#REF!	#REF!	
productie van ESBR	13.6.1	BAT is to design and maintain the plant storage tanks to prevent leaks and resulting air, soil and water pollution (see Section 12.6.1)	#REF!	#REF!	#REF!	
productie van ESBR	13.6.2	BAT is to control and minimise diffuse (fugitive) emissions (see Section 12.6)	#REF!	#REF!	#REF!	
productie van ESBR	13.6.3	BAT is to collect the vents from process equipment for treatment (usually incineration) (see Section 12.6)	#REF!	#REF!	#REF!	
productie van ESBR	13.6.4	BAT is to recycle water (see Section 12.6)	#REF!	#REF!	#REF!	

IPPC-toets: BREF Polymeren					
Naam bedrijf: Toetser:					
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
productie van ESBR	13.6.5	BAT is to treat waste water using biological treatment or equivalent techniques (see Section 12.6)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van ESBR	13.6.6	BAT is to minimise the volume of hazardous waste by good segregation and collect them to send for external treatment (see	#REF!	#REF!	#REF!
productie van ESBR	13.6.7	BAT is to minimise the volume of non-hazardous waste by good management and offsite recycling (see Section 12.6)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van ESBR	13.6.8	Taking into account the BAT in Sections 13.1 and 13.6, the following emission and consumption levels are associated with BAT for the production of ESBR of table 13.12	#REF!	#REF!	#REF!
productie oplossing gepolymeriseerde rubbers met butadieen	13.7.1	BAT is to remove solvents by using one or both of the following or an equivalent technique: • devolatilisation extrusion • steam stripping.	#REF!	#REF!	#REF!
productie van polyamides	13.8.1	BAT is to treat flue-gases from polyamide production processes by wet scrubbing.	#REF!	#REF!	#REF!
productie van polyethyleentereftalaat-vezels	13.9.1	BAT is to apply a waste water pretreatment such as: • stripping • recycling • or equivalent before sending waste water from PET production processes to a WWT plant.	#REF!	#REF!	#REF!
productie van polyethyleentereftalaat-	13.9.2	BAT is to treat waste gas streams from PET production with catalytic oxidation or equivalent techniques.	#REF!	#REF!	#REF!
productie van	13.10.1	BAT is to operate spinning frames in houses (see Section 12.7.1)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.2	BAT is to condense the exhaust air from spinning streets to recover CS2 and recycle it back into the process (see Section 12.7.2)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.3	BAT is to recover CS2 from exhaust air streams through adsorption on activated carbon (see Section 12.7.3)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.4	BAT is to apply exhaust air desulphurisation processes based on catalytic oxidation with H2SO4 production (see Section 12.7.4)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van	13.10.5	BAT is to recover sulphate from spinning baths (see Section 12.7.5)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.6	BAT is to reduce Zn from the waste water by alkaline precipitation followed by sulphide precipitation (see Section 12.7.6)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.7	BAT is to use anaerobic sulphate reduction techniques for sensitive waterbodies (see Section 12.7.7)	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.8	BAT is to use fluidised bed incinerators to burn non-hazardous wastes (see Section 12.7.8) and recover the heat for the production	#REF!	#REF!	#REF!
productie van viscosevezels	13.10.9	Taking into account the BAT in Sections 13.1 and 13.10, the following emission and consumption levels are associated with BAT for the production of viscose staple fibres of table 13.13	#REF!	#REF!	#REF!

IPPC-toets: Intensieve veehouderij					
Naam bedrijf: Toetser:			https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-		
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
				 	
			2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u per stal invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel			
ALGEMENE BBT-CONCLUSIES					#REF!
Goede bedrijfspraktijken			#REF!	#REF!	#REF!
BBT 2.Om effecten op het milieu te voorkomen of te verminderen en de algemene prestaties te verbeteren, is de BBT alle naast genoemde technieken gebruiken.	2a	a) De installatie/boerderij en de activiteiten zo te situeren dat: - het vervoer van dieren en materialen (met inbegrip van mest) beperkt wordt; - voldoende afstand wordt gehouden tot gevoelige receptoren die bescherming behoeven; - rekening wordt gehouden met de klimatologische omstandigheden (bv. wind en neerslag); - rekening wordt gehouden met de mogelijke toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de boerderij; - de vervuiling van water wordt voorkomen.			#REF!
	2b	b) Personeel voorlichten en opleiden, met name inzake: - de relevante regelgeving, veehouderij, diergezondheid en dierenwelzijn, mestbeheer, veiligheid van werknemers; - het vervoeren en uitrijden van mest; - de planning van de activiteiten; - noodplannen en crisisbeheer; - reparatie en onderhoud van de uitrusting.	#REF!	#REF!	#REF!
	2c	c) Een noodplan opstellen voor het aanpakken van onverwachte emissies en incidenten zoals de verontreiniging van waterlichamen. Dit kan het volgende omvatten: - een plattegrond van de boerderij met daarop de drainagesystemen en de oorsprong van het water en het afvalwater; - actieplannen voor de reactie op bepaalde potentiële gebeurtenissen (bv. brand, lekken in of instorting van drijfmestreservoirs, ongecontroleerde afvloeiing van mesthopen, olielekken); - beschikbare uitrusting om een verontreinigingsincident aan te pakken (bv. uitrusting voor het afsluiten van drainagebuizen, het afdammen van greppels, olieschermen).	#REF!	#REF!	#REF!
	2d	d) Het regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals: - drijfmestreservoirs (controle op tekenen van beschadiging, aantasting, lekkage); - drijfmestpompen, -mixers, -scheiders, -irrigatoren; - systemen voor de toevoer van water en voeder; - ventilatiesystemen en temperatuursensoren; - silo's en transportuitrusting (bv. kleppen, leidingen); - luchtzuiveringssystemen (bv. door regelmatige inspecties). Hieronder kunnen ook de hygiëne van de boerderij en plaagbestrijding vallen.	#REF!	#REF!	
	2e	e) Het zodanig opslaan van dode dieren dat emissies worden voorkomen of verminderd.			#REF!
Efficiënt gebruik van			#REF!	#REF!	#REF!
BBT 5 efficiënt gebruik van water	5a	BBT 5.Om efficiënt om te gaan met water, is de BBT een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken. a) Een register bijhouden van het watergebruik.	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	5b	b) Waterlekken opsporen en repareren.	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	5c	c) Hogedrukreinigers gebruiken voor het reinigen van stallen en	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	5d	d) Geschikte uitrusting selecteren en gebruiken (bv. drinknippelsystemen, ronde drinksystemen, watertroggen) voor de specifieke diercategorie en tegelijkertijd zorgen voor de	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	5e	e) De kalibratie van de Drinkwateruitrusting controleren en (zo nodig) regelmatig aanpassen.	#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	5f	f) Niet-vervuild hemelwater hergebruiken als reinigingswater.	#REF!	#REF!	#REF!
Emissies uit afvalwater	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
BBT 6.Om de productie van afvalwater te verminderen, is de BBT een combinatie van de naast genoemde technieken gebruiken.	6a	a) De vervuilde zones van het erf zo klein mogelijk houden.			
	6b	b) Zo weinig mogelijk water gebruiken.			
	6c	c) Niet-verontreinigd hemelwater scheiden van het te zuiveren			

IPPC-toets: Intensieve veehouderij					
Naam bedrijf: Toetsnr:			https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-		
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
					PRINT 
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u per stal invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
BBT 7.Om emissies van afvalwater in water te verminderen, is de BBT één of een combinatie van de naast genoemde technieken gebruiken.	7a	a) Afvalwater afvoeren naar een speciale opvangbak of naar een drijfmestreservoir.			
	7b	b) Afvalwater zuiveren.			
	7c	c) Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproei-installaties, tankers of navelstrenginjectoren.			
Efficiënt gebruik van energie					
BBT 8.Om efficiënt om te gaan met energie op een boerderij, is de BBT een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken.	8a	a) Hoogrenderende verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen.			
	8b	b) Optimalisering van verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen en het beheer daarvan, met name wanneer luchtzuiveringssystemen worden gebruikt.			
	8c	c) Isolatie van de muren, vloeren en/of plafonds van de stallen.			
	8d	d) Het gebruik van energie-efficiënte verlichting.			
	8e	e) Het gebruik van warmtewisselaars. Een van de volgende systemen kan worden gebruikt: 1. lucht-lucht; 2. lucht-water; 3. lucht-grond.			
	8f	f) Het gebruik van warmtepompen voor warmteterugwinning.			
	8g	g) Warmteterugwinning met verwarmd en gekoeld, van strooisel voorzien vloeroppervlak (combidecksysteem).			
	8h	h) Toepassen van natuurlijke ventilatie.			
Geluidemissies					
BBT 9.Om geluidsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT het opzetten en uitvoeren van een geluidsbeheersplan, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1), dat de volgende elementen omvat:	9	i. een protocol met passende acties en tijdschema's; ii. een protocol voor de monitoring van geluid; iii. een protocol voor de reactie op geconstateerde geluidsgebeurtenissen; iv. een programma voor geluidsvermindering om bv. de bron(nen) op te sporen, de geluidsemissies te monitoren, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en maatregelen voor de eliminatie en/of vermindering van geluidsemissies te nemen; v. een herziening van de historische geluidsincidenten en corrigerende maatregelen en de verspreiding van kennis over geluidsincidenten.			
BBT 10.Om geluidsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT één of een combinatie van de naast genoemde	10a	a) Voldoende afstand in acht nemen tussen de installatie/boerderij en de gevoelige receptoren. Bij de planning van de installatie/boerderij wordt voldoende afstand tussen de installatie/ boerderij en de gevoelige receptoren gewaarborgd door het toepassen van de minimale standaardafstanden.			
	10b	b) Locatie van de uitrusting Het geluidsniveau kan worden verminderd door: i. de afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger te vergroten (door de uitrusting zo ver mogelijk van gevoelige receptoren te plaatsen); ii. de lengte van de voederdistributiepíppen zo klein mogelijk te houden;			

IPPC-toets: Intensieve veehouderij					
Naam bedrijf: Toetser:			https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-		
		1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?	Toelichting		
					
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u per stal invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
	10c	c) Operationele maatregelen Hieronder vallen maatregelen zoals: i.indien mogelijk deuren en grote openingen van het gebouw sluiten, met name tijdens het voeren; ii. uitrusting laten bedienen door ervaren personeel; iii. indien mogelijk lawaaierige activiteiten 's nachts en tijdens het weekend vermijden; iv. maatregelen treffen voor lawaaibeheersing tijdens onderhoudswerkzaamheden; v. transportbanden en transportschroeven zo veel mogelijk volledig gevuld gebruiken; vi. de te schrapen buitenoppervlakken zo klein mogelijk houden om zo veel mogelijk lawaai van trekkers met schuiven te vermijden.			
	10d	d) Geluidsarme uitrusting Het gaat hierbij onder meer om uitrusting zoals: i.hoogrenderende ventilatoren wanneer natuurlijke ventilatie niet mogelijk of voldoende is; ii. pompen en compressoren; iii. voedsysteem waarmee de eetstimulus wordt verminderd (bv. vultrechters, passieve ad libitum-voederinstallaties, compacte voederinstallaties).			
	10e	e) Uitrusting voor lawaaibeheersing Het gaat hierbij onder meer om: i. lawaai beperkende maatregelen; ii. trillingsisolatie; iii. afscherming van lawaaierige uitrusting (bv. molens, pneumatische transportbanden); iv. geluidsisolatie van gebouwen.			
	10f	f) Lawaai bestrijding De verspreiding van lawaai kan worden verminderd door obstakels tussen zender en ontvanger te plaatsen.			
Stofemissies					
BBT 11.Om stofemissies van elke stal te verminderen moet worden aangegeven welke van naast genoemde technieken worden gebruikt.	11a	a) De stofproductie in de stallen verminderen. Hiertoe kan een combinatie van de volgende technieken worden gebruikt: 1. grover strooisel gebruiken (bijvoorbeeld lang stro of houtkrullen in plaats van gehakseld stro); 2. vers strooisel aanbrengen door toepassing van een techniek die weinig stof veroorzaakt (bv. met de hand); 3. ad libitum-voeding toepassen; 4. vochtig voeder of voeder in pellets gebruiken of olieachtige grondstoffen of bindmiddelen toevoegen in droogvoersystemen; 5. stofafscheiders installeren in opslagruimten voor droog diervoeder die pneumatisch worden gevuld; 6. het interne ventilatiesysteem ontwerpen voor en gebruiken met lage luchtsnelheden.			
	11b	b) De stofconcentratie binnen verminderen door een van de volgende technieken toe te passen: 1. waterneveling; 2. olie-neveling; 3. ionisatie.			
	11c	c) Behandeling van afvoerlucht door een luchtzuiveringssysteem zoals: 1. watervanger; 2. droge filter; 3. waterwaskol; 4. natte zure was; 5. biowater (of biotricklingfilter); 6. twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem;			
Geuremissies					

IPPC-toets: Intensieve veehouderij					
Naam bedrijf: Toetser:			https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-		
1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?			Toelichting		
			 		
Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u per stal invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
BBT 12. geurbeheersplan:	12	i. een protocol met passende acties en tijdschema's; ii. een protocol voor de monitoring van geur; iii. een protocol voor de reactie op geconstateerde geurhinder; iv. een programma voor de voorkoming en eliminatie van geur om bijvoorbeeld de bron(nen) op te sporen, de geuremissies te monitoren (zie BBT 26), de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en maatregelen voor de eliminatie en/of vermindering van geuremissies te nemen; v. een herziening van de historische geurincidenten en corrigerende maatregelen en de verspreiding van kennis over geurincidenten. De bijbehorende monitoring is te vinden in BBT 26.			
BBT 13.Om geuremissies en/of geureffecten van een boerderij te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken.	13a	a) Voldoende afstand in acht nemen tussen de boerderij/installatie en de gevoelige receptoren.			
	13b	b) Een stalsysteem gebruiken dat één of een combinatie van de volgende beginselen hanteert: - de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer); - het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. gebruikmaken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een beperkt blootgesteld mestoppervlak); -mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats; -de temperatuur van de mest (bv. door drijfmestkoeling) en de binnentemperatuur verlagen; - de luchtstroming en -snelheid over het mestoppervlak verminderen;			
	13c	c) De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd optimaliseren door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken: - de hoogte van de afvoerbuis vergroten (bv. de lucht boven de dakhoogte afvoeren, schoorstenen, luchtafvoer door de nok in plaats van door het lage deel van de muren); - de verticale afvoersnelheid verhogen; - aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren; - de afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht naar de grond te leiden; - de afvoerlucht lozen aan de stalzijde die van de gevoelige receptor is afgewend; - de as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op			
	13d	d) Een luchtzuiveringssysteem gebruiken zoals: 1. biowasser (of biotricklingfilter); 2. biofilter; 3. twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem.			
	13e	e) Voor de opslag van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken: 1. opgeslagen drijfmest of vaste mest afdekken; 2. de locatie van de opslagplaats bepalen rekening houdend met de algemene windrichting en/of maatregelen nemen ter vermindering van de windsnelheid rond en boven de opslagplaats (bv. bomen, natuurlijke barrières); 3.het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.3.het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.			

IPPC-toets: Intensieve veehouderij

Naam bedrijf:
Toetser:

1. Is deze BREF van toepassing op uw bedrijf?

https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-

PRINT

Toelichting

Subsector/activiteit	Nummer in de BREF	Maatregel	2. Is de maatregel op uw bedrijf van toepassing? <i>Indien nee: s.v.p. toelichting geven.</i>	3. Indien van toepassing: hoe gaat u per stal invulling geven aan de maatregel?	Toelichting
	13f	f) Mest verwerken door middel van een van de onderstaande technieken om geuremissies tijdens (of voor) het uitrijden tot een minimum te beperken: 1.aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest; 2. compostering van vaste mest;			
	13g	g) Voor het uitrijden van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken: 1.rijenbemesters, ondiepe of diepe drijfmestinjectoren; 2. mest zo snel mogelijk onderwerken.			
Emissies uit de opslag van vaste mest					
BBT 14. vaste nmestopslag en emissies naar lucht.	14a	a) De verhouding tussen het emitterend oppervlak en het volume van de mesthoop verkleinen.			
	14b	b) Mesthopen afdekken.			
	14c	c) Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur.			
BBT 15.Vaste mestopslag en emissies naar water en bodem.	15a	a) Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur.			
	15b	b) Een betonnen silo gebruiken voor de opslag van vaste mest.			
	15c	c) Vaste mest opslaan op een dichte, ondoordringbare vloer die is uitgerust met een drainagesysteem en een verzameltank voor het			
	15d	d) Een opslaginstallatie kiezen met voldoende capaciteit om de vaste mest te bewaren tijdens perioden waarin niet kan worden uitgereden.			
	15e	e) Vaste mest opslaan op mesthopen die verwijderd zijn van boven- en/of ondergrondse waterlopen waarin het afvloeivocht zou kunnen			
Verwerking van mest op de boerderij					
BBT 19.Indien mest op de boerderij wordt verwerkt, is om stikstof-, fosfor- en geuremissies alsmede emissies van microbiële ziekteverwekkers in de lucht en het water te verminderen, en om de opslag en/of het uitrijden van mest te vergemakkelijken, de BBT de mest verwerken door één of een combinatie van de naast genoemde	19a	a) Mechanisch scheiden van drijfmest. Dit omvat bijvoorbeeld: scheiding d.m.v. schroefpers; - scheiding d.m.v. decanteercentrifuge; - coagulatie-flocculatie; - scheiding d.m.v. zeven; - filterpersen.			
	19b	b) Anaerobe vergisting van mest in een biogasinstallatie.			
	19c	c) Gebruik van een externe tunnel voor het drogen van mest.			
	19d	d) Aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest.			
	19e	e) Aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest.			
	19f	f) Compostering van vaste mest.			
BBT 29.De BBT is de naast genoemde procesparameters ten minste eenmaal per jaar	29a	WATERVERBRUIK Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van facturen. De belangrijkste waterverbruikende processen in de stallen (schoonmaken, voeren enz.) kunnen afzonderlijk worden			
	29b	ELEKTRICITEITSVERBRUIK Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van facturen. Het elektriciteitsverbruik van de stallen wordt afzonderlijk van de andere boerderij-installaties gemonitord. De belangrijkste energieverbruikende processen in de stallen (verwarming, ventilatie, verlichting enz.) kunnen afzonderlijk worden gemonitord.			
	29c	BRANDSTOFVERBRUIK Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van			
	29d	Aantal binnenkomende en uitgaande dieren, in voorkomend geval met inbegrip van geboorten en sterfgevallen. Registratie bv. in bestaande registers.			
	29e	Voederconsumptie Registratie bv. op basis van facturen of in bestaande registers.			
	29f	Mestproductie Registratie bv. in bestaande registers.			

Voorbeeld pragmatisch managementsysteem

Managementsysteem IPPC		Documenteren (hoe technisch/organisatorisch geborgd)		Implementeren (in bedrijfsvoering aangebracht/toezicht)		(maatregelgeborgd)	Technisch (milieureisico)
Aspect	Maatregel	Technisch	Organisatorisch	Technisch	Organisatorisch	Technisch	Organisatorisch
Bodem	Vloeistofdichte vloer	Overzicht van vloeistofdichte vloeren	Is beschreven wie verantwoordelijk is voor de keuring?	Vloer aanwezig? Feitelijke situatie gelijk aan overzicht vloeistofdichte vloeren?	Keuringen uitgevoerd? Registratie in logboek?	Vloeistofdichte w geborgd? (aantonen middels certificaat/geen visuele technische gebreken)	Heeft de verantwoordelijke functionaris de vereiste keuring uitgevoerd?
	Vloeistofkerende vloer	Overzicht van vloeistofkerende vloeren	Is beschreven wie verantwoordelijk is voor visuele inspectie? Wie is verantwoordelijk voor bijhouden logboek?	Vloer aanwezig? Feitelijke situatie gelijk aan overzicht vloeistofkerende vloeren?	Inspecties uitgevoerd? Registratie in logboek?	Vloeistofkerende werking geborgd? Functie afgestemd op constructie?	Heeft de verantwoordelijke functionaris de vereiste inspecties uitgevoerd?
	Riolering (gescheiden) (incl. OBS)	Rioleringstekening dwa/hwa inclusief voorzieningen	Is beschreven wie verantwoordelijk is voor de keuring/onderhoud/bemonstering?	Feitelijke situatie gelijk aan rioleringstekening dwa/hwa?	Keuringen uitgevoerd? Registratie in logboek?	Vloeistofdichte werking geborgd? (aantonen middels certificaat/geen visuele technische gebreken)	Heeft de verantwoordelijke functionaris de vereiste keuring uitgevoerd?
Afval	Acceptatie van afvalstoffen (gericht op doelmatige be- en verwerking)	Melden aan LMA Registreren afvalstoffen	Is beschreven hoe invulling wordt gegeven aan het AV-beleid & AO/IC? Is beschreven welke functionarissen verantwoordelijk zijn voor het	Is er een systeem voor de acceptatie- en registratie van afvalstoffen	Werken de verantwoordelijke functionarissen overeenkomstig het AV-beleid & AO/IC?	Wordt met de ingezette middelen doelmatige be- en verwerking bereikt?	Is het AV-beleid & AO/IC de instructies geschikt voor doelmatige be-/verwerking Heeft de verantwoordelijke functionaris de juiste kennis/kwalificatie?
Lucht	Stof/Geurhinder voorkomen		Is beschreven welke functionaris verantwoordelijk is voor het voorkomen van stofoverlast? Zijn de instructies voor stof-/geuroverlast	Middelen om maatregelen te treffen aanwezig (bijv. sproei-installatie, afdekmaterialen, etc.)	Worden de maatregelen daadwerkelijk getroffen door de verantwoordelijke functionaris om stof-/geuroverlast te voorkomen?	Is de maatregel afgestemd op het voorkomen van stof-/geuroverlast?	Zijn de instructies geschikt om stof-/geuroverlast te voorkomen? Heeft de verantwoordelijke functionaris de juiste kennis/kwalificatie?
	Stookinstallaties - Scios-keuring	Overzicht van stookinstallaties	Is beschreven wie verantwoordelijk is voor de keuring en onderhoud?	Feitelijke situatie gelijk aan overzicht van stookinstallaties?	Keuringen en onderhoud uitgevoerd? Registratie in logboek?	Voldoen de stookinstallaties aan de keurings- en onderhoudseisen?	Heeft de verantwoordelijke functionaris de juiste onderaannemers ingehuurd voor de uitvoer van de vereiste keuringen en het
	Transport/logistieke handelingen - uitlaatgassen						
Veiligheid							
Geluid/trillingen							
Energie							
Afvalpreventie							