

Contactpersoon Allard-Europe:

Smeets Erik.

Tel.: 014/42 11 11

Fax.:014/42 52 00

E-mail: erik.smeets@allard-europe.com

GPBV-checklist voor gieterijen

Versie 3-12-2010

Lijst 1:preventie

Lijst 2:reducties van luchtmissies en waterlozingen

Lijst 3:andere dan normale bedrijfsomstandigheden

Lijst 4:afvalpreventie

Lijst 5:rationeel energiegebruik

Lijst 6:ongevallen

Lijst 7:definitieve stopzetting

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **afvalwaterzuivering**

Techniek	afvalwatertypes gescheiden houden naargelang hun samenstelling en belasting
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	5.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Enkel afvalwater van sanitaire installaties. Apart riolerings- en oppervlaktenetwerk.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **afvalwaterzuivering**

Techniek	optimalisatie van intern hergebruik van proceswater en gezuiverd afvalwater
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.6.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	- Alle opslag is overdekt. Het contact van afvalstoffen en grondstoffen met hemelwater is niet mogelijk. - Rioleringsnet: enkel sanitair water. - Oppervlakte water: hemelwater en grondwater voor koeling recuperatiezand.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: algemeen

Techniek	ontwikkelen en opzetten van een strategie voor preventie van geluidshinder, met algemene en brongerichte maatregelen
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	5.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	- Geen geluidshinder met huidige productieprocessen. - Ter info: Na 22:00u geen activiteiten.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **algemeen**

Techniek	afsluitsysteem voor processtappen met grote geluidsproductie zoals het uitschudrooster
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.5.9.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Geen geluidshinder met de huidige productieprocessen. Na 22:00u geen activiteiten.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **algemeen**

Techniek	algemene geluidsbeperkende maatregelen
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.10
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Buiten het bedrijf: - Geen geluidshinder met huidige productieprocessen. - Na 22:00u geen activiteiten. Binnen het bedrijf: - Personeel beschikt over persoonlijke beschermmiddelen. - Slijpkabines met geluidsabsorberende wanden.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: algemeen

Techniek	gebruik van een combinatie van maatregelen ter voorkoming van diffuse emissies bij op- en overslag en gebruik van grondstoffen , zoals opgelijst in §5.1 en § 4.5.1.1
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.5.1.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	- Bevochtigen is niet mogelijk omdat de grondstoffen uiterst droog moeten blijven. Zand: - Transporten en opslag gebeuren met gesloten pneumatisch transport. Legeringselementen: - Gesloten recipiënten. Hulpgoederen: - Gesloten recipiënten.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: algemeen

Techniek	bepierking 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
Opmerking	geassocieerde emissieniveaus: zie smeltovens
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	5.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Ovens: - alle smeltovens zijn voorzien van afzuigkappen. Tijdens het uitgieten wordt het afzuigdebiet op maximum geschakeld. Gieten: - diffuse emissies worden geëvacueerd via dakventilatoren.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **bentonietgebonden vormzanden**

Techniek	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.
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: stof 5 - 20 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande installaties
Ref BREF:	4.5.8.1; 4.8.13; 4.8.12
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat bentoniet niet wordt gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing.(enkel harsgebonden zand)

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: draaitrommelovens

Techniek	maatregelen ter optimalisatie van de smeltopbrengst
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande draaitrommelovens
Ref BREF:	4.2.4.1
Ref BBT	40
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat enkel inductieovens worden gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing.(enkel inductieovens)

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **duurzame vormen**

Techniek	bepierking 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
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: olienivel (gemeten als totale C): 5 - 10 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande HPDC gieterijen
Ref BREF:	4.5.8.7
Ref BBT	99
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er geen HPDC-vormen worden gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **duurzame vormen**

Techniek	afzonderlijk sproeien van koelsmeermiddel en water
Opmerking	Geen BBT, maar techniek in ontwikkeling
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaand aluminium HPDC gieterijen
Ref BREF:	6.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat geen HPDC-vormen worden gemaakt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **elektrische boogovens**

Techniek	betrouwbare en efficiënte procescontrole om de smelttijd en behandelingstijd te beperken
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande EAF-ovens
Ref BREF:	4.2.2.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat enkel inductieovens worden gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing. (enkel inductieovens)

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	Toepassen van opslag en behandelingsmethoden zoals gegeven in de BREF voor opslag
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	5,1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	- Alle opslag overdekt in aangepaste recipiënten. Rekening houdend met compartimentering voor gevaarlijke producten en ATEX. - Opslag en overslag van zand in gesloten en geventileerde silo's.(ventilatie via filtermouwen) - Schrootmanipulatie met magneet en loopkraan. - Hulpgoederen in gesloten recipiënten. - Enkel dagelijks gebruik in open vaten.
	-

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	afzonderlijke opslag van aangeleverde materialen , volgens materiaaltipe en - kwaliteit, om kwaliteitsverlies en risico's te vermijden
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.1.2; 4.1.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Opslag van grondstoffen: - Nauwgezette identificaties. - Aparte zones per soort (bulk). Opslag van hulpgoederen: - Volgens Vlarem en Atex wetgeving.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	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 systeem
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.1.2
Ref BBT	1
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Alle schroot en legeringselementen worden overdekt opgeslagen. Door de hoge kostprijs is er tevens een afgesloten en beveiligde zone voorzien. Ter info: - Het is een noodzaak het schroot volledig droog op te slagen. Gevolgen van nat schroot: Nat schroot is zeer gevaarlijk tijdens het vullen van de smeltovens, er kunnen explosies ontstaan.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	maatregelen van goede gebruikspraktijk: proces controle en opvang van afgassen
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: - stof 5 - 20 mg/Nm ³ - amine 5 mg/Nm ³ voor regeneratie-units: - SO ₂ : 120 mg/Nm ³ - NO _x : 150 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande installaties
Ref BREF:	4.3.3.3; 4.3.3.4
Ref BBT	82
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Tijdens het vullen van de gietvormen met vormzand wordt er aan de uitlaatopening van de mixers afgezogen en gefilterd via mouwenfilters. Een juiste dosering van de toevoegproducten kunnen overmatige gasvorming voorkomen. Een nauwgezette procescontrole bij het maken van de gietvormen is van toepassing.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	bepierking 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
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande installaties
Ref BREF:	4.3.3.1; 4.3.3.2
Ref BBT	82
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Gebruik van semi-automatische mengers. Binders worden automatisch gestuurd in functie van de zandsoort, temperatuur en toepassing. Productieparameters worden automatisch bijgestuurd door de mengers. Resultaat: optimale zandkwaliteit, minimaal zandverlies, hoge kwaliteit van de gietstukken.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	opvang van afgassen op de plaats waar kernen worden gemaakt, behandeld en opgeslagen voor verdeling in de gieterij
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande installaties
Ref BREF:	5.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja ☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Kernen worden niet seriematig gemaakt. Aanmaak van kernen gebeurt op de zelfde wijze als de andere vormdelen. Type vormzand blijft hetzelfde. Tijdens het vormen van de kerndelen wordt er afgezogen aan de uitlaatopening van de menger. Stof en gassen worden gefilterd met aangepaste filterinstallaties.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: harsgebonden vormzanden

Techniek	gebruik van water-gedragen coatings en vervanging van alcohol-gedragen coatings voor coaten van vormen en kernen
Opmerking	
Waar van toepassing?	in gieterijen voor productie van middelgrote en grote series
Ref BREF:	4.3.3.5
Ref BBT	74
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat (zie opmerking)
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Voor kleine vormdelen is de conversie naar water-gedragen coatings haalbaar. De vormdelen bij Allard-Europe wegen tot 40 ton. Door de grote afmetingen is, momenteel, het gebruik van watergedragen coatings niet mogelijk. Er is een positieve ontwikkeling in de fabricatie van watergedragen coatings bij de leveranciers van de vormzandcoating lopende. Toekomstige proeven zal bepalen wat haalbaar is. Wordt opgevolgd.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	gebruik van alcohol-gedragen coatings
Opmerking	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
Waar van toepassing?	- voor grote of complexe vormen en kernen- voor waterglas-gebonden zand- in magnesium gieterijen- in de productie van mangaanstaal met MgO-coating
Ref BREF:	4.3.3.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Kleinere vormdelen worden gecoat op een aparte coatingstand die voorzien is met een aangepaste afzuiging. Een klein deel, grotere vormdelen, kunnen niet altijd gemanipuleerd worden naar de coatingstand. De aangebrachte coatings op basis van alcohol worden onmiddellijk afgefakkeld.(in brand gestoken)

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	gebruik van water-gedragen of alcohol-gedragen coatings voor coaten van vormen en kernen
Opmerking	implementatie van water-gedragen coatings wordt ondersteund door de beschikbaarheid van microgolfdrogers en andere nieuwe droogtechnieken
Waar van toepassing?	in kleinschalige gieterijen en grootschalige gieterijen met stukwerk.
Ref BREF:	4.3.3.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat (zie opmerking)
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	De vormdelen zijn te groot en te zwaar om een doeltreffende droging uit te voeren. De evolutie in water-gedragen coatings wordt opgevolgd.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	gebruik van solventen op aromatische of plantaardige (d.w.z. niet-aromatische) basis
Opmerking	
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande cold-box kernmakerijen
Ref BREF:	4.3.3.7
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat niet beschikbaar.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	monitoring van de kwaliteit en samenstelling van het geregenereerd zand
Opmerking	indien regeneratie wordt toegepast
Waar van toepassing?	in nieuw en bestaande gieterijen met gemend- of mono- (harsgebonden) zand
Ref BREF:	5.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Het vormzand wordt tot 95% geregenereerd. (Mechanische recuperatie, op basis van wrijving, zeping en ontstopping) Ter info: recuperatiezand is een onmisbare schakel in de samenstelling van vormzand. De juiste samenstelling van het vormzand bepaald voor een groot deel de kwaliteit van het gietstuk.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	toepassing van geregenereerd zand enkel in compatibele systemen. Niet-compatibele zandtypes worden gescheiden gehouden.
Opmerking	indien regeneratie wordt toegepast
Waar van toepassing?	in nieuw en bestaande gieterijen met gemengd- of mono- (harsgebonden) zand
Ref BREF:	4.5.8.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Furaan- en fenolzand worden gerecupereerd. De fractie cromietzand, die tijdens het proces gemengd wordt, wordt via een separator afgescheiden. Een te hoog % cromietzand in het geregenereerd zand haalt de kwaliteit van het vormzand naar beneden.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	anorganische bindmiddelen voor productie van kernen
Opmerking	Geen BBT, maar techniek in ontwikkeling
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	6.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat (zie opmerking)
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Onvoldoende info. Nog in ontwikkeling bij leveranciers.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	schoon schroot insmelten, vermijden van roestig en vuil materiaal en aanhangend zand
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor smelten van gietijzer en staal
Ref BREF:	5.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Het smeltproces werkt alleen met nieuwschroot. Dit wil zeggen dat het schroot niet mag vervuilt zijn met roest, olie, verf of andere producten. Retourschroot van eigen productie wordt gestraald om alle zandresten en oxides te verwijderen. De opslag van het schroot is overdekt en droog.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	maatregelen van goede smeltpraktijk
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens
Ref BREF:	4.2.3.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Alle maatregelen voor het bekomen van een hoogwaardige smeltkwaliteit worden genomen. Zoals, geen vervuilde elementen insmelten, enkele met producten werken waarvan de analyse bekend is, juiste smeltvolgorde, niet te hoge smeltemperatures, niet te lange smelttijden, niet te veel retourschroot i.v.m. stikopname, ea.

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	gebruik 2 rijen blaasgaten voor invoer van verbrandingslucht
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor koude-wind koepelovens
Ref BREF:	4.2.1.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja ☒ Neen, omdat enkel inductieovens worden gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **koepelovens**

Techniek	maatregelen van goede smeltpraktijk
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.2.1.2
Ref BBT	26
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja ☒ Neen, omdat enkel inductieovens worden gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **ontgassen en reinigen van aluminium**

Techniek	gebruik van een mobiele of vaste impeller unit met Ar/Cl ₂ of N ₂ /Cl ₂ gas
Opmerking	
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande gieterijen voor aluminium
Ref BREF:	4.2.8.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **smelten van magnesium**

Techniek	gebruik van SO2 als afdekgas of vervanging van SF6 door SO2
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor installaties met jaarlijkse output van 500 ton en meer.
Ref BREF:	4.2.7.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 1: preventie

Subsector/Activiteit: **smelten van magnesium**

Techniek	gebruik van SO ₂ als afdekgas of beperking van SF ₆ -verbruik en -emissies
Opmerking	indien SF ₆ wordt gebruikt is het BBT-gerelateerde gebruiksniveau
Waar van toepassing?	voor installaties met een jaarlijkse output van < 500 ton
Ref BREF:	4.2.7.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: afvalwaterzuivering

Techniek	opvang van afvoerwater van verharde oppervlakken en gebruik van olie-afscinders op het opvangsysteem, voor lozing in het oppervlaktewater
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.6.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing Afvalwater is enkel afkomstig van het sanitaire gebruik.(wc's, douches, wasplaats)

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: afvalwaterzuivering

Techniek	zuivering van afvalwater van natte rookgasreinigingssystemen en andere afvalwaterstromen
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.6.2; 4.6.3
Ref BBT	23
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat andere technieken voldoen en beter zelfs beter zijn.
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: afwerking van gietstukken

Techniek	opvang van afgassen en behandeling door een droge of natte ontstopping
Opmerking	stof 5-20 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	voor slijpend snijden, gritstralen en ontbramen
Ref BREF:	4.5.10.1; 4.5.10.2
Ref BBT	104
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	De gietstukken worden met staalkorrels gestraald. Dit gebeurt in een gesloten straalcabine met een aangepaste afzuiginstallatie met filtermouwen. Het slijpen en ontbramen gebeurt in speciaal ontworpen slijpcabines met afzuiginstallatie met filterpatronen.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **behandeling van ferrometaal**

Techniek	opvang en evacuatie van afgassen van AOD converter met behulp van een dakafzuiging
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus: stof : 5-20 mg/Nm ³ //PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³
Waar van toepassing?	voor staalbehandeling in een AOD converter
Ref BREF:	4.5.7.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat geen AOD-gefabriceerde legeringen in het commercieel programma staan.
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **behandeling van ferrometaal**

Techniek	selectie van nodularisatietechniek zonder rookgasproductie, of opvang van de MgO-rook met deksel of afdekking met afzuiging of afzuigkap; ontstopping met doekenfilter en geïncollateerde stof beschikbaar stellen voor hergebruik
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus: stof : 5-20 mg/Nm ³ //PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande gieterijen voor nodulair gietijzer
Ref BREF:	4.5.7.2
Ref BBT	49
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Nodulair gietijzer wordt zeer uitzonderlijk geproduceerd. (niet competitief in de markt) Momenteel 0.5% van de totale productie. Waarschijnlijk in de nabije toekomst herleid tot nul %.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: draaitrommelovens

Techniek	opvang van ovengas dicht bij de uitgang, naverbranding, koeling met warmtewisselaar, gevolgd door droge ontstopping
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus (mg/Nm ³ tenzij anders vermeld): stof : 5-20 // PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³ // SO ₂ : 70 - 130 // NO _x : 50 - 250 // CO : 20 - 30
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande draaitrommelovens voor smelten van gietijzer
Ref BREF:	4.5.5.1
Ref BBT	38
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: draaitrommelovens

Techniek	preventie en beperking van de emissie van dioxines en furanen, door een combinatie van primaire en/of secundaire maatregelen.
Opmerking	In sommige gevallen kan er omwille van deze vereiste een voorkeur zijn voor natte gaswassing. De industriedelegatie heeft twijfel geuit over de haalbaarheid van secundaire maatregelen en stelt de toepasbaarheid in kleine gieterijen in vraag
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande draaitrommelovens voor smelten van gietijzer
Ref BREF:	4.5.1.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: draaitrommelovens

Techniek	opvang van ovengas dicht bij de uitgang en afvoer door een schouw
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus: stof : 1 - 20 mg/Nm ³ // chloor : 3 //totale stofemissie 0,1 - 1 kg/ton gesmolten aluminium
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande draaitrommelovens voor smelten van aluminium
Ref BREF:	5.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtemissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: duurzame vormen

Techniek	opvang van afspoelend water in een afvalwatercircuit voor verdere behandeling
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande HPDC gieterijen
Ref BREF:	5.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er geen proces naar vraagt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: duurzame vormen

Techniek	opvang van lekvloeistof van hydraulische systemen in een afvalwatercircuit voor verdere behandeling: met olieafscidders en distillatie, vacuüm evaporatie of biologische degradatie
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande HPDC gieterijen
Ref BREF:	4.6.4; 4.6.6
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat dit proces overbodig is.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: duurzame vormen

Techniek	omkasting van de ontkern-unit en behandeling van de afgassen met behulp van natte of droge ontstopping
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: stof : 5 - 20 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen met duurzame vormen
Ref BREF:	4.5.9.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat de kernen te groot zijn.(enkele meters)
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: elektrische boogovens

Techniek	opvangen van ovengassen met behulp van afzuigkappen, 'fourth hole' evacuatie of inkapseling van de oven
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande EAF-ovens
Ref BREF:	4.5.3.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: elektrische boogovens

Techniek	koeling van ovengassen en ontstopping met een doekenfilter
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus (mg/Nm ³ tenzij anders vermeld):- stof : 5-20 - PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³ - NOx : 10 - 50- CO 200
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande EAF-ovens
Ref BREF:	4.5.3.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **gieten, koelen en uitbreken**

Techniek	omkassen van giet- en afkoellijnen en toepassing van afzuiging voor seriegietlijnen
Opmerking	
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande gieterijen met verloren vormen
Ref BREF:	4.5.9.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat geen serieproducten worden gemaakt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: gieten, koelen en uitbreken

Techniek	omkassen van het uitschudrooster en behandeling van het afgas met natte of droge ontstopping
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: stof : 5 - 20 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande gieterijen met verloren vormen
Ref BREF:	4.5.9.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Het ontvormen van de gietvormen of ook wel uitbreken genoemd gebeurt op een schudrooster. Tijdens het uitbreken ontstaat er stof dat wordt opgevangen via een omkasting met afzuigfilterinstallatie.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	behandeling van de afgassen van cold-box kernproductie d.m.v.:- adsorptie op actieve kool- verbranding- chemische wasser- biofilter
Opmerking	BBT-gerelateerd emissieniveau: amine : 5 mg/Nm ³
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande cold-box kernmakerijen
Ref BREF:	4.5.8.4
Ref BBT	70
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat cold-box voor kleine kernen gebruikt wordt.
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☐ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	gebruik van afzuiging van ovengas via kap, lip of deksel op elke oven en maximalisatie van de opvang gedurende de ganse werkingscyclus
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens voor smelten van gietijzer en staal
Ref BREF:	4.5.4.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja ☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Alle smeltovens zijn uitgerust met afzuigkappen. De rookgassen worden afgeleid naar een afzuiginstallatie met doekenfilter.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	droge rookgasreiniging
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus: stof : 5-20 mg/Nm ³ //PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³ //totale stofemissie < 0,2 kg/ton gesmolten metaal
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens voor smelten van gietijzer en staal
Ref BREF:	4.5.4.2
Ref BBT	31
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Afzuiginstallatie voor de smeltgassen is speciaal ontworpen voor deze toepassing. Filtering via voorcyclonen, doekenfilters met online-reiniging.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	beperving 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 droge ontstopping
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus: stof : 1 - 20 mg/Nm ³ // chloor : 3 mg/Nm ³ // totale stofemissie 0,1 - 1 kg/ton gesmolten aluminium
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens voor smelten van Al, Cu, Pb, Zn
Ref BREF:	4.5.4.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja ☒ Neen, omdat er geen AL, Cu, PB en Zn wordt gesmolten. (Typisch voor non-ferrogieterijen)
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing.

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **kameroven**

Techniek	opvang van het ovengas en afvoer door een schouw, rekening houdend met de aangegeven emissieniveaus
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus (alle niveaus in mg/Nm ³): stof : 1 - 20 // chloor : 3 // SO ₂ : 15 // NO _x : 50 // CO: 5- TOC : 5 //totale stofemissie 0,1 - 1 kg/ton gesmolten aluminium
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande kamerovens voor aluminium en koper
Ref BREF:	5.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **kameroven**

Techniek	opvang van diffuse en zichtbare emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen
Opmerking	
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande kamerovens voor aluminium en koper
Ref BREF:	4.5.6.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	reiniging van rookgassen door opeenvolgend opvang, koeling en ontstopping door middel van een doekenfilter of natte wasser
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus (mg/Nm ³ tenzij anders vermeld): stof : 5-20 //PCDD/PCDF: <=0,1ngTEQ/Nm ³ /// warme wind:CO : 20 - 1000 // SO2 : 20 - 100 // NOx : 10 - 200/// koude wind:SO2:100-400//NOx:20 - 70//NMVOC:10-20///cokesloos: NOx:160-400
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.5.2.1, 5.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja ☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	preventie en beperking van de emissie van dioxines en furanen, door een combinatie van primaire en/of secundaire maatregelen.
Opmerking	In sommige gevallen kan er omwille van deze vereiste een voorkeur zijn voor natte gaswassing. De industriedelegatie heeft twijfel geuit over de haalbaarheid van secundaire maatregelen en stelt de toepasbaarheid voor kleine gieterijen in vraag
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.5.1.4
Ref BBT	22
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	gebruik van natte wasser voor installaties die smelten met basische slak
Opmerking	basiciteit tot 2
Waar van toepassing?	voor installaties die smelten met basische slak
Ref BREF:	4.2.1.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: kroesoven

Techniek	opvang van diffuse emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen
Opmerking	
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande kroesovens voor smelten en warmhouden van aluminium, koper, lood en zink
Ref BREF:	4.5.6.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **radiant roof oven**

Techniek	opvang van diffuse emissies, volgens de BBT-elementen voor diffuse emissies (zie 5.1) en gebruik van afzuigkappen
Opmerking	
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande 'radiant roof' ovens voor warmhouden van aluminium
Ref BREF:	4.5.6.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 2: reducties van luchtmissies en waterlozingen

Subsector/Activiteit: **schachtoven**

Techniek	efficiënte opvang van ovengas bij kantelen van de oven, met afvoer door een schouw, rekening houdend met de aangegeven emissieniveaus
Opmerking	BBT geassocieerde emissieniveaus (alle niveaus in mg/Nm ³): stof : 1 - 20 // chloor : 3 // SO ₂ : 30 - 50// NO _x : 120// CO : 150// VOC : 100 - 150// totale stofemissie 0,1 - 1 kg/ton gesmolten aluminium
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande schachtovens voor aluminium
Ref BREF:	5.3
Ref BBT	43
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: bentonietgebonden vormzanden

Techniek	primaire regeneratie van bentonietgebonden vormzand
Opmerking	BBT-gerelateerde regeneratieverhouding: 98% voor bentonietgebonden monozand; 90-94% voor systemen met hoog gehalte aan niet-compatibele kernen
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande installaties
Ref BREF:	4.8.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat Bentoniet zich niet goed leent voor grote vormen.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: duurzame vormen

Techniek	het teruggewonnen zand van ontkerning beschikbaar maken voor hergebruik
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen met duurzame vormen, indien een lokale markt voor hergebruikt zand bestaat
Ref BREF:	4.8.13
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Vormzand dat door een onevenwicht in de zandopslag ter beschikking wordt gesteld aan de non-ferro-industrie als slakkenbinder.

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: elektrische boogovens

Techniek	smelten met schuimende slak
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande EAF-ovens
Ref BREF:	4.2.2.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: elektrische boogovens

Techniek	terugvoer van filterstof in de oven
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor installaties met stof met hoog metaalgehalte
Ref BREF:	4.9.5.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er enkel met inductieovens wordt gewerkt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	interne recyclage van schoon schroot
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.1.4; 4.1.5; 4.1.6
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Door de productie van staal is er gemiddeld 40% smeltverhoging t.o.v. het netto gietstukgewicht. Deze 40% wordt als retourschroot terug in het smeltproces opgenomen. Het retourschroot moet aan minimum eisen voldoen alvorens het ingezet wordt. Deze zijn, volledig zuiver van zandresten, samenstelling gekend en overstemmend met de gewenste legering, volledig droog. De retourschroot die niet voldoet aan de boven beschreven eisen wordt als afvalschroot verkocht.

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	afzonderlijke opslag van reststoffen en afvalstoffen om hergebruik, recyclage en verwijdering mogelijk te maken
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	5.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja ☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Vormzand wordt onder een afdak, volledig droog, opgeslagen. Retourschroot wordt tevens opgeslagen, volledig droog en geïdentificeerd. Vloeibare hulpstoffen worden onder een afdak op lekbakken tijdelijk opgeslagen. Restafval wordt gesorteerd en maximaal hergebruikt. (hout, verpakking,)

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **grondstoffen**

Techniek	gebruik van herbruikbare verpakkingen
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.1.7
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat de gietstukken niet worden verpakt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	terugwinning van amine uit het waswater van natte wassing van cold-box afgas
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor zover het totaal volume gerecupereerd amine economisch uitbating toelaat
Ref BREF:	4.6.5
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat geen cold-box wordt gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: harsgebonden vormzanden

Techniek	beperving van de hoeveelheid te storten zand, door toepassen van een strategie van regeneratie en hergebruik: te gebruiken technieken aangegeven per zandtype (5.4)
Opmerking	bij regeneratie gelden de aangegeven minimale regeneratie ratio's $R = \frac{\text{hoeveelheid gebruikt geregenereerd zand}}{\text{totale hoeveelheid vormzand}}$
Waar van toepassing?	in nieuw en bestaande gieterijen met gemend- of mono- (harsgebonden) zand
Ref BREF:	4.8.4; 4.8.5; 4.8.6; 4.8.7; 4.8.8; 4.8.10; 4.8.11; 4.8.13
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	De samenstelling van een vormdeel (buitenvorm) bestaat uit een kleine hoeveelheid, +/- 10%, mengeling oud/nieuw zand 60/40, dit is het zand dat in aanraking komt met het vloeibare staal en de grootste hoeveelheid, +/- 90 % van de vormkast, uit 100% geregenereerd zand. De kernen worden samengesteld uit een mengeling oud/nieuw zand 60/40. De volledige zandvorm, buitenvorm en kernen, heeft een ratio van +/- 0,95 $\left(\frac{\text{hoeveelheid gebruikt geregenereerd zand}}{\text{totale hoeveelheid vormzand}} \right)$

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	uitharden en breken van niet-uitgehard cold -box zand en koudhardend kernzand, in een specifieke eenheid
Opmerking	minimale interne recirculatie 5 - 10 % van het kernzand
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande cold-box kernmakerijen
Ref BREF:	4.8.11
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat geen cold-box wordt gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **harsgebonden vormzanden**

Techniek	aminerecuperatie uit afgas van kernmakerij door gaspermeatie
Opmerking	Geen BBT, maar techniek in ontwikkeling
Waar van toepassing?	in nieuwe en bestaande cold-box kernmakerijen
Ref BREF:	6.3
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat geen cold-box wordt gebruikt.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	recirculatie van metaalhoudend stof
Opmerking	Geen BBT, maar techniek in ontwikkeling
Waar van toepassing?	nieuwe en bestaande ferrogieterijen met inductieovens
Ref BREF:	6.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja ☒ Neen, omdat het stof niet hersmeltbaar is. (kwaliteit van de gevraagde legeringen laat dit niet toe)
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja ☐ Neen, maar gepland in 20.. ☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen ☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	beperking van de vorming van slak door maatregelen in de procesvoering
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.9.3
Ref BBT	48
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	voorbehandeling van slakken om hergebruik mogelijk te maken
Opmerking	
Waar van toepassing?	indien lokale afzetmarkt bestaat
Ref BREF:	4.9.2
Ref BBT	11
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 4: afvalpreventie

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	opvangen en verzamelen van cokesgruis
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.9.4.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: afwerking van gietstukken

Techniek	automatische sturing van oven en branders voor oven voor warmtebehandeling
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.5.11.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Gasovens uitgerust met automatische temperatuurregeling. Branders: Hoogrendementsbranders.

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: algemeen

Techniek	simulatiemodellen, beheers- en werkingsprocedures om de metaalopbrengst te verbeteren en de materiaalstromen te optimaliseren
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.4.1
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Gietstukken worden met simulatie-software geëvalueerd om de gietparameters bij te sturen. Deze werkvoorbereiding maakt het mogelijk om de hoeveelheid te smelten metaal en de tempartuur juist af te stemmen aan de behoefte.

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: **algemeen**

Techniek	toepassen van maatregelen van goede praktijk voor transport van gesmolten metaal en behandeling van kroezen
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.7.4
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Geen speciaal transport voor het vloeibaar metaal noodzakelijk. Met gietpannen via loopkranen worden de gietvormen gegoten. Gietpannen worden voorverwarmd, de giettijden worden tot een minimum herleid. Smelttemperaturen staan in functie van de gietmethode(al dan niet gesimuleerd) om extra energieverbruik te voorkomen.

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: draaitrommelovens

Techniek	toepassen van oxybrander
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande draaitrommelovens voor smelten van gietijzer
Ref BREF:	4.2.4.2
Ref BBT	37
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	gebruik van middenfrequente spanning, en bij installatie van een nieuwe oven alle normaalfrequente ovens omschakelen naar middenfrequent
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens
Ref BREF:	4.2.3.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Alle smeltovens zijn uitgerust met middelfrequentie sturingen. De vermogensturingen werken op basis van een optimale vermogensturing in functie van het te smelten materiaal. Dit wil zeggen dat de frequentie en het geleverde vermogen automatisch wordt gestuurd om een maximaal rendement van de installatie te garanderen.

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: **inductieovens**

Techniek	evaluatie van de mogelijkheid om warmte te hergebruiken en implementatie van warmterecuperatie indien mogelijk
Opmerking	criteria voor toepasbaarheid gegeven in sectie 4.7.2
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande inductieovens
Ref BREF:	4.7.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☒ Neen, en niet gepland omdat (zie opmerking)
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Warmte is enkel recupereerbaar via het koelwater van de smeltovens. De recupereerwarmte is niet bruikbaar in andere processen. Enkel ruimteverwarming en sanitair warmwater is technisch haalbaar. De investering versus opbrengsten zijn te laag.

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	gebruik van zuurstof aangerijkte verbrandingslucht, op continue of intermitterende basis
Opmerking	zuurstofniveau 22-25% (aanrijking 1-4 %)
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.2.1.6
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	bepierking 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.
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor warme-wind koepelovens
Ref BREF:	4.2.1.8
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	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 voorverwarming lucht en ande
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.5.2.3; 4.5.2.2; 4.7.3
Ref BBT	20
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 5: rationeel energiegebruik

Subsector/Activiteit: koepelovens

Techniek	evaluatie van de mogelijkheid om warmte te hergebruiken van warmhoudovens in duplex-configuratie en implementatie van warmterecuperatie indien mogelijk
Opmerking	criteria voor toepasbaarheid gegeven in sectie 4.7.2
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande koepelovens
Ref BREF:	4.7.2
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☐ Ja
	☒ Neen, omdat er alleen gewerkt wordt met inductieovens.
Indien ja, is het toegepast?	☐ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Niet van toepassing

Lijst 7: bij definitieve stopzetting

Subsector/Activiteit: **algemeen**

Techniek	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; stopzettingssplan
Opmerking	
Waar van toepassing?	voor nieuwe en bestaande gieterijen
Ref BREF:	4.11
Ref BBT	
Toepasbaar in dit bedrijf?	☒ Ja
	☐ Neen, omdat ...
Indien ja, is het toegepast?	☒ Ja
	☐ Neen, maar gepland in 20..
	☐ Neen, en niet gepland omdat ...
Cijfers over gerealiseerde milieuwinst beschikbaar?	☒ Neen
	☐ Ja, zie bijlage
Opmerking:	Toegepaste preventie: Milieu-veilige opslag van hulpproducten. Compartimentering en lekbakken. Vloer-verharding in alle productiehallen. Gesloten opvangbak voor de vloeibare slakken. Overdekking van alle opslag.