

IPPC RICHTLIJN

In onderstaande tabel wordt ingegaan op hetgeen in het BREF – document voor de keramische industrie als Best Beschikbare Technieken is vastgelegd en hoe Steenfabriek De Rijswaard hier invulling aan geeft.

Criterium en paragraaf uit BREF keramische industrie	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
5.1.1 Milieuzorgsysteem	Sectie 25 schrijft bedrijfsinterne milieuzorg voor, waarbij specifieke onderdelen van het milieuzorgsysteem worden genoemd die relevant zijn voor de milieuaspecten aan de inrichting.	Kwaliteitszorg Energiemonitoring Meerjarenafspraak II Energiezorg Registratie verbruikscijfers Registratie afvalstoffen Systematisch periodiek onderhoud
5.1.2 Optimaliseren van de ovens		Modernisatie oven 2007/2008
5.1.2. Optimalisatie drogerij		Modernisatie drogerij 2007/2008
5.1.2 Warmteterugwinning	Warmteterugwinning	Hergebruik warmte wordt met de nieuwe ovens geoptimaliseerd
5.1.2 Toepassing Aardgas		Is reeds doorgevoerd
5.1.2 Overige maatregelen		De Rijswaard ziet erop toe dat nieuw aan te schaffen elektrische motoren van een energiezuinig type zijn (energiespaar-motor klasse I) en dat tevens frequentieregelaars worden toegepast.
5.1.2 Aanpassen keramische vormen	Men kan in een vergunning geen aanpassing van een kernproces voorschrijven, maar dit wellicht aanmoedigen. Daarom is toetsing op dit onderwerp niet van toepassing.	Niet van toepassing.
5.1.2 Toepassen WKK		Er zijn twee WKK installaties in gebruik
5.1.3 Maatregelen tegen stofverspreiding	Kleiaanvoer Opslag grondstoffen	Tijdens de aanvoer van klei, is deze nog vrij vochtig. Stof kan met name ontstaan als gevolg van morsen van klei op de verharde weg. Daar droogt het vrij snel en kan het door het wegverkeer op gestoven worden. Indien dit aan de orde is, veegt De Rijswaard de wegvakken die vervuild zijn. De opslag van klei vindt plaats in depots. De Rijswaard laat de bovenlaag van het kleidepot afwerken met vette klei. In het algemeen is deze klei niet stuifgevoelig.

Criterium en paragraaf uit BREF keramische industrie	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
		<p>Indien desondanks stofvorming optreed, zal De Rijswaard het depot bevochtigen.</p> <p>Langs de depots en de bebouwde omgeving is een bos gesitueerd, waardoor stofverspreiding wordt vermeden.</p> <p>Stuifgevoelige grondstoffen als krijt (Inducal 200) en bruinsteen (Manganero 50SU) worden opgeslagen in opslagsilo's voorzien van een stoffilter.</p> <p>De pakketten met bakstenen die op het tasveld staan, zijn voorzien van een krimphoes.</p> <p>Zand wordt in pandig opgeslagen.</p>
5.1.3 Gekanaliseerde stofemissies	Eis: 1-10 mg/m ³	Wordt aan voldaan door toepassing van een natte stofafscheider (kleivoorbereiding) en een lamellenfilter (afzuig ovenwagens).
5.1.3 Stofemissies van het drogen	Eis: 1-20 mg/m ³	N.v.t.
5.1.3 Stofemissies van de tunneloven	Eis: 1-20 mg/m ³	Wordt aan voldaan (meetrapport volgt)
5.1.4 Reducties vluchtige emissie HF, HCl, SO _x VOS door grondstoffenlevering		De branche verricht onderzoek naar "recept gestuurd bakken", hetgeen betekent dat men de ingrediënten van de stenen dermate probeert aan te passen dat men energie efficiënter kan bakken, waardoor tevens emissies beperkt worden
5.1.4 NO _x emissies	Eis NO _x : 250 mg/m ³	Wordt aan voldaan (meetrapport volgt)
5.1.4 Toepassen serie/cascade adsorptie		n.v.t.
5.1.4 Droge afgasreiniger met filter		Aanwezig
5.1.4 Emissiewaarden	Eis HF: 1-10 mg/m ³ Eis HCl: 1-30 mg/m ³ Eis SO _x : < 500 mg/m ³ bij zwavelgehalte in grondstof, 0,25% Eis SO _x : 500 – 2000 mg/m ³ bij zwavelgehalte in grondstof > 0,25%	Met rookgasreiniger worden de waarden die in de NeR en de BREF voor de keramische industrie genoemd zijn gerespecteerd (meetrapport volgt)

Criterium en paragraaf uit BREF keramische industrie	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
5.1.5 Waterconsumptie	Gebruik oppervlaktewater (beter dan drinkwater en grondwater, geen verdere terugwinning)	<p>Water wordt onttrokken aan De Afgedamde Maas.</p> <p>De waterconsumptie wordt beperkt door de inzet van een waterzuivering waar het afvalwater van de bedrijfsprocessen (natwasser en spoelwater) zodanig in wordt gezuiverd dat hergebruik als spoelwater voor de pers mogelijk is. Overigens wordt daarbij gebruik gemaakt van hoge druk, om het waterverbruik verder te beperken.</p> <p>Door toepassing van de hoge drukreiniging en waterzuivering wordt vrijwel geen proceswater geloosd.</p>
5.1.6 Slib recyclage		Het bezinksel uit de waterzuivering (zand en klei) wordt in de grondstof toegeslagen en tot baksteen verwerkt.
5.1.7 Afvalzorg		<p>Hergebruik ongebakken breuk</p> <p>Beperken gebakken breuk door optimalisatie van de oven,</p> <p>Extern hergebruik gebakken breuk</p>
5.1.8 Geluid		<p>Door toepassing van isolaties aan de oven en de drogerij wordt zowel energieverbruik als geluidsuitstraling beperkt.</p> <p>De nieuwe drogerij wordt voorzien van slechts twee afvoeren per kamer. Deze worden alleen gebruikt als de hete lucht verzadigd is met vocht. De lucht wordt uitgelaten doordat een omwalsventilator overdruk in de droogkamer gecreëerd.</p> <p>De ventilator van de rookgasreiniger staat op trillingdempers en is voorzien van frequentieregelaars. Bovendien staat deze op een plaats waardoor het geluid dat hiermee ontstaat door de fabriek afgeschermd wordt van de bebouwde omgeving.</p> <p>Transport van stenen en kleiaanvoer per as en depotopbouw vindt in overwegende mate in de dagperiode plaats.</p>

Criterium en paragraaf uit BREF keramische industrie	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
		<p>Transport over de weg wordt beperkt door transport van klei en stenen per schip te bevorderen.</p> <p>De laad en loswallen liggen akoestisch beschouwd gunstig ten opzichte van de bebouwde omgeving.</p> <p>In de fabriek wordt systematisch periodiek onderhoud uitgevoerd.</p> <p>(Zie verder akoestisch onderzoek)</p>
5.2.1.1 Emissies bakstenen en dakpannen		N.v.t.
5.2.1.2 VOS emissies		N.v.t.

Voor de keramische industrie is tevens de BREF Op en Overslag van Bulkgoederen van toepassing. In onderstaande tabel is ook aan de hand van deze BREF aangegeven op welke wijze hier door steenfabriek De Rijswaard invulling aan is gegeven.

Criterium en paragraaf uit BREF Op en Overslag Bulkgoederen	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
5.1 Opslag Vloeistoffen en Gassen in tanks	Betreft emissiebeperkende maatregelen	De Rijswaard heeft alleen kleine cilinders met gassen. Deze worden volgens de vergunningvoorschriften opgeslagen
5.2 Transport en Handeling van vloeistoffen en vloeibare gassen	Betreft emissiebeperkende maatregelen	Niet van toepassing
5.3.1 Open opslag van vaste stoffen in de buitenlucht	Betreft emissiebeperkende maatregelen	Zie tabel BREF keramische industrie onder 5.1.3
5.3.2 Gesloten opslag	Betreft emissiebeperkende maatregelen	Zie tabel BREF keramische industrie onder 5.1.3
5.4 Transport en handeling van vaste stoffen	Betreft emissiebeperkende maatregelen	Zie tabel BREF keramische industrie onder 5.1.3

Voor de keramische industrie is tevens de BREF Monitoring van toepassing. In onderstaande tabel is ook aan de hand van deze BREF aangegeven op welke wijze hier door steenfabriek De Rijswaard invulling aan is gegeven.

Criterium en paragraaf uit BREF Monitoring	Nadere omschrijving	Praktijk Steenfabriek De Rijswaard
Emissies naar de lucht	Meting van gekanaliseerde afvoer van rookgassen in het bijzonder de concentratie CO ₂ , NO _x , SO ₂ , HF, HCl, Stof	Afvoer van rookgassen uit de rookgasreiniger achter de tunneloven wordt gemeten door het Technisch Centrum voor de Keramische Industrie
Emissies naar het water	Volume	n.v.t.
Emissie naar de bodem	n.v.t.	n.v.t.
Afvalstoffen		Afvalstoffen worden geregistreerd
Grondstoffen	Leidingwater	De hoeveelheid leidingwater is beperkt tot het verbruik voor sanitaire doeleinden en de wasplaats. De hoeveelheid wordt via de jaarrekeningen geregistreerd.
	Grondwater	n.v.t.
	Oppervlaktewater	De hoeveelheid inname oppervlaktewater wordt niet geregistreerd.
Energie	Aardgas Elektriciteit	De hoeveelheid aardgas en elektriciteit welke verbruikt wordt, wordt geregistreerd via een energimanagementsysteem .