



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

Gedeputeerde Staten van Overijssel
p.a. ODRN
Postbus 1603
6501 BP Nijmegen

ILT
Veiligheid en instituties
Publieke instellingen
Bedrijven

Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Contactpersoon
Meld- en Informatiecentrum
T 088 489 00 00
www.ilent.nl

Datum 21 maart 2024
Betreft Zienswijze ontwerpbesluit PTC Kampen B.V.

Ons kenmerk
513667

Uw kenmerk
D240086318

Geacht College,

Op 31 januari 2024 heeft de ILT ter kennisneming het ontwerpbesluit over de aanvraag van PTC Kampen B.V. (hierna: PTC) om een omgevingsvergunning voor de oprichting van een inrichting aan de Oslokade in Kampen ontvangen.

Op de inrichting zal kunststofafval worden ingenomen, voorbereid (verkleind en gedroogd) en middels pyrolyse worden omgezet naar een;

- teerachtige substantie (*char*),
- olie (*circular pyrolysis oil - CPO*), en
- gas (*hoog calorisch gas – HC gas*).

Het HC gas zal door PTC weer worden verstoekt om de thermische energie aan het pyrolyseproces te kunnen leveren. De CPO wordt elders in de productie van chemicaliën toegepast als secundaire grondstof. De char wordt als afvalstof afgevoerd.

Acceptatie afvalstoffen

PTC vraagt de verwerking van 36500 ton kunststofafval per jaar aan wat overeenkomt met 100 t/dag. Het aangevraagde kunststofafval bestaat voor het overgrote deel (75 - 100%) uit polyolefinen (polyetheen, -propeen, en -butyleen), voor een deel uit polystyreen (0 – 25%) en voor een klein deel uit overige kunststoffen zoals PVC (0 – 5%). De afvalstoffen worden ingedeeld onder de eural codes 02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 19 12 04 en 19 12 12 en worden in samengepakte balen of in bulk aangevoerd per vrachtwagen.

In het acceptatiebeleid (AV en AO/IC) hanteert PTC voor onderstaande componenten een grenswaarde waarboven de afvalstof niet wordt geaccepteerd:

- Halogenen (Cl, Br, F): 0,6 gew.%
- Broom: 50 ppm
- Arseen: 0,1 gew.%
- Cadmium: 0,1 gew.%
- Chroom: 1 gew.%
- Koper: 0,1 gew.%

- Kwik: 10 ppm
- Nikkel: 0,1 gew.%
- Lood: 0,1 gew.%
- Zink: 0,1 gew.%

ILT
 Veiligheid en instituties
 Publieke instellingen
 Bedrijven

Datum
 21 maart 2024

Ons kenmerk
 513667

Op basis van bovenstaande tracht PTC de chemische samenstelling van binnenkomende afvalstoffen te beheersen. In het AV en AO/IC staat beschreven hoe dit wordt gedaan. Uit iedere binnengekomen vracht wordt met behulp van een random generator a-select een baal gekozen. Uit die baal wordt vervolgens op willekeurige plekken materiaal (stukken kunststof) verzameld. Per stuk verzameld kunststof wordt de concentratie van iedere component (waarvoor een acceptatiecriterium geldt) middels een XRF vastgesteld. De gemeten waarden van alle onderzochte stukken kunststof worden gemiddeld. Indien de gemiddelde waarden niet hoger zijn dan de acceptatiegrenswaarden wordt de gehele vracht geaccepteerd en verwerkt.

Middels voorschrift 3.3.3 van het ontwerpbesluit wordt PTC gehouden aan naleving van het AV en AO/IC, waaronder deze wijze van bemonsteren en analyseren. Vanuit het ontwerpbesluit zijn hier geen aanvullende voorschriften voor gesteld.

Samenstelling HC gas

De twee kraakreactoren waarin de daadwerkelijke pyrolyse van kunststofafval plaatsvindt, worden van warmte voorzien door het thermisch olie systeem. Dit systeem bestaat uit twee thermische olie ketels waarin het HC gas dat ontstaat na de pyrolyse wordt verstoekt. Alvorens dit HC gas wordt verstoekt, wordt het gereinigd in een loogwasser. In de loogwasser lossen zure gassen op in het water en reageren tot water en zouten.

De aanvraag bevat geen informatie over de voorziene vuillast, het verwijderingsrendement en de dimensionering van de wasser. Vanuit het ontwerpbesluit zijn hier ook geen voorschriften over opgenomen.

In het geur- en ZZS-onderzoek dat als bijlage B12 aan de aanvraag is verbonden, staat dat tijdens de kraakreactie organische ZZS gevormd kunnen worden (benzeen, 1,3-butadien en dioxines) maar dat aangenomen wordt dat deze stoffen in thermische olie ketel volledig verbranden. Ook wordt aangenomen dat de in het kunststof afval aanwezige zware metalen alleen in de char te verwachten zijn. De indirecte immissietoets proceswater die als bijlage B18 aan de aanvraag is verbonden, gaat echter wel uit van de aanwezigheid van zware metalen in het te reinigen HC gas. In §2.3 staat namelijk dat de zware metalen verwijderd worden uit het afvalwater dat afkomstig is van de loogwasser van het HC gas. Ook worden andere componenten genoemd zoals ftalaten en PFAS. In het meet- en monitoringsplan dat als bijlage B27 aan de aanvraag is verbonden, staat in tabel 4.1 dat voor de verbranding van het HC gas in de thermische olie ketel de componenten ammoniak, PCDD/F, HF en VOS (incl CMR stoffen) van belang zijn.

Vanuit het ontwerpbesluit zijn maatwerkvoorschriften gesteld over de emissies (grenswaarden en monitoring) van NH₃, TVOC, PCDD's/PCDF's, HCl, en HF. In de overwegingen die ten grondslag liggen aan het ontwerpbesluit zijn in 11.3 de wettelijke referenties benoemd waarop de grenswaarden en monitoringsverplichtingen die in deze maatwerkvoorschriften zijn gesteld, zijn gebaseerd. Dit zijn de BBT-conclusies afgasbehandeling in de chemische sector (2022) en de daar bijbehorende oplegnotitie die vanuit Infomil is opgesteld en waarmee een invulling van het zgn. Schone Lucht Akkoord wordt beoogd. Voor de emissies van NO_x en SO₂ wordt verwezen naar de grenswaarden en controle-eisen die in paragraaf 5.1.5 van het inmiddels vervallen activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen. En dan de eisen die betrekking hebben op een middelgrote stookinstallatie gestookt op een niet standaard brandstof.

Classificatie pyrolyse installatie

De thermische olie ketels worden dus aangevraagd als middelgrote stookinstallaties gestookt op een niet standaard brandstof. In de aanvraag is in de toelichting benoemd dat het HC gas wordt beschouwd als een bijproduct. Waarom het HC gas wordt beschouwd als een bijproduct en niet als een afvalstof is niet toegelicht. Ook in de overwegingen die ten grondslag liggen aan het ontwerpbesluit is in 11.2 benoemd dat het HC gas wordt beschouwd als een bijproduct. Ook het ontwerpbesluit ontbeert enige toelichting hierop.

ILT
Veiligheid en instituties
Publieke instellingen
Bedrijven

Datum
21 maart 2024

Ons kenmerk
513667

Zienswijze

Zowel vanuit het inmiddels vigerende besluit activiteiten leefomgeving (hierna BAL) als ook vanuit het sinds 1 januari 2024 vervallen activiteitenbesluit (hierna AB) wordt pyrolyse van afval beschouwd als een afvalverbrandingsinstallatie in het geval (een deel van) de producten van die pyrolyse vervolgens worden verbrand. Dit uitgangspunt volgt uit de definitie die is gegeven in de richtlijn 2010/75/EU (richtlijn industriële emissies – RIE) voor afvalverbrandingsinstallaties. Het BAL verwijst naar deze definitie.

De enige grondslag om een pyrolyse installatie zoals die door PTC wordt aangevraagd niet te beschouwen als een afvalverbrandingsinstallatie is te vinden in BAL art. 4.63 lid 4 onder c. Hier staat dat in het geval *“de gassen die het resultaat zijn van deze thermische behandeling van afvalstoffen voordat ze worden verbrand zo worden gereinigd dat bij de verbranding ervan niet meer emissies ontstaan dan bij de verbranding van aardgas”* er geen sprake is van een afvalverbrandingsinstallatie. Dit is ook te vinden in AB Art 5.15 lid 2 onder c.

Net zo schoon als aardgas betekent dat er geen andere voor het BAL relevante emissies optreden dan NO_x. Zowel de aanvraag als het daarover genomen ontwerpbesluit tonen dat niet aan.

1. Het ontwerpbesluit gaat ervan uit dat de thermische olietelers naast NO_x ook SO₂, NH₃, TVOC, PCDD's/PCDF's, HCl, en HF emitteren. Dat blijkt uit de maatwerkvoorschriften die voor de laatste 5 componenten zijn gesteld en de verwijzing naar AB §5.1.5 v.w.b. SO₂.
2. De aanvraag maakt melding van de aanwezigheid van componenten als benzeen, 1,3-butadien, zware metalen, PCDD's/PCDF's, ftalaten, PFAS, ammoniak en HF in het te reinigen HC gas.
Reiniging van dit HC gas vindt plaats middels een loogwasser waarin zure gassen oplossen. Die reinigingstechnologie werkt dus niet voor alle componenten waarvan aanwezigheid in het HC gas wordt verondersteld. Voor de componenten waar de loogwasser wel voor bedoeld is, is niet duidelijk voor welke 'vuillast' en verwijderingsrendement de loogwasser is gedimensioneerd, hoe overschrijding van die vuillast wordt voorkomen, en in het geval die wel plaatsvindt hoe die overschrijding vervolgens wordt gesignaleerd en welke correctieve acties daar op volgen.
3. Het acceptatiebeleid gaat uit van de inname van kunststof afval waarin zware metalen en halogenen voorkomen. Hoewel er acceptatiegrenswaarden voor deze componenten zijn opgenomen in het AV en AO/IC kan de wijze van bemonsteren en analyseren de inname van kunststofafval met concentraties die boven de acceptatiegrenswaarden liggen niet voorkomen. Bovendien is onduidelijk of en hoe de acceptatiegrenswaarden zijn doorvertaald naar de vuillast waarvoor de loogwasser is gedimensioneerd.

Vanwege bovenstaande en omdat PTC een verwerking aanvraagt van 36500 ton kunststofafval per jaar is mijn zienswijze dat de twee pyrolyse installaties (elk bestaand uit een kraakreactor en een thermische olietel) beschouwd dienen te worden als afvalverbrandingsinstallaties waarop het volgende van toepassing is v.w.b. de begrenzing en monitoring van emissies naar de lucht:

- §4.4 van het BAL (er geldt immers geen overgangsrecht voor afvalverbrandingsinstallaties),

- BREF Afvalverbranding (2019) en
- de bijbehorende oplegnotitie van Infomil (2022) ter invulling van het Schone Lucht Akkoord.

ILT
Veiligheid en instituties
Publieke instellingen
Bedrijven

Advies

Ik adviseer de begrenzing en monitoring van de emissies van de thermische olie ketels te baseren op bovengenoemde referenties.

Datum
21 maart 2024

Ons kenmerk
513667

Aanvullend advies m.b.t. verbrandingstemperatuur en verblijftijd

In BAL art. 4.98 lid 4 staan regels opgenomen v.w.b. de temperatuur en verblijftijd tijdens een afvalverbranding. Aangezien het niet mogelijk is een activiteit te vergunnen die in strijd is met direct werkende regels adviseer ik duidelijkheid te verschaffen over de toepasselijkheid van deze regels voor de pyrolyse installaties van PTC en indien toepasselijk de aanvraag te laten aanvullen met informatie waaruit conformiteit met deze regels blijkt.

Echter, voor wat betreft de toepasselijkheid van deze regels wil ik het volgende citeren uit de nota van toelichting op het betreffende artikel *“De artikelen 4.98 en 4.100 bevatten de omzetting van artikel 53, eerste lid, van de richtlijn industriële emissies. Afvalverbrandingsresiduen moeten worden gerecycled als dat mogelijk is en de voorkeur heeft. Het Landelijk afvalbeheerplan noemt in sommige gevallen het storten van residuen als minimumstandaard. In die gevallen is recylen misschien wel mogelijk, maar heeft het recylen niet altijd de voorkeur. In artikel 4.99 wordt artikel 50, derde lid, van de richtlijn industriële emissies omgezet. In lijn met de richtlijn industriële emissies en met de oude situatie uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, kan in plaats van de in de artikelen genoemde maatregelen ook een gelijkwaardige maatregel worden toegepast, zonder dat daarvoor een melding moet worden ingediend of toestemming moet worden gevraagd. Dit laatste is geregeld in artikel 4.101.”* Verder merk ik op dat afvalverbrandingsresidu in de RIE is gedefinieerd als een *“vloeibare of vaste afvalstof die wordt geproduceerd door een afvalverbrandingsinstallatie of afvalmeeverbrandingsinstallatie”*. De definitie onder het oude recht (activiteitenbesluit in dit geval) is hiermee in lijn. Onder het nieuwe recht is er geen gewijzigde definitie van afvalverbrandingsresidu.

Aangezien de thermische olie ketels van PTC gasvormig afval verstoken met gasvormige verbrandingsemissies tot gevolg, zou op basis van bovenstaande de conclusie getrokken kunnen worden dat de regels in BAL art. 4.98 lid 4 niet voor deze ketels gelden.

Verzending en publicatie

Deze brief wordt tevens gepubliceerd op de website van de ILT.

DE INSPECTEUR-GENERAAL LEEFOMGEVING EN TRANSPORT,
namens deze,

■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■

DE INSPECTEUR ILT/TEAM BEDRIJVEN