

Reactie ILT naar aanleiding van vermijdings- en reductieprogramma Tata Steel van 30 september 2021

Opgesteld door de ILT d.d. 6 december 2021

Inhoud

Beoordeling ILT: brief Tata Steel d.d. 30 september 2021.....	2
Inleiding.....	2
Oordeel van de ILT over het vermijdings- en reductieprogramma.....	2
Adviezen ILT naar aanleiding oordeel	4
Bijlage I Beoordeling van de door Tata Steel voorgestelde maatregelen.....	5
Lood.....	5
PAK's.....	5
Ongewone voorvallen	7
Bijlage 2 Vragen ILT aan Tata Steel	8
Vraag over de Sinterfabriek	8
Vragen over de grote debieten Lood met berekende werkelijke vracht “=nul”	8
Vragen over de PAK-emissies	10

Beoordeling ILT: brief Tata Steel d.d. 30 september 2021

Inleiding

In een brief d.d. 30 september 2021, met de titel “Beantwoording brief d.d. 24 maart 2021 ODNZKG deel 2” reageert Tata Steel IJmuiden, verder te noemen Tata Steel, op de brief van de Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (ODNZKG) van 24 maart 2021 waarin ook het advies van Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) op de inventarisatie van Zeer Zorgwekkende stoffen (ZZS) is verwerkt. In deze brief licht Tata Steel het lopende vermijdings- en reductieprogramma ZZStoe.

De ODNZKG en de ILT hebben beide deze brief beoordeeld en op 18 november 2021 hun bevindingen onderling besproken. Hierbij is afgesproken dat de ILT haar bevindingen via e-mail met de ODNZKG zal delen, waarbij de ODNZKG de adviezen van de ILT opneemt in een reactie naar Tata Steel. Deze adviezen van de ILT alsmede de onderbouwing daarvan zijn in dit stuk te vinden.

Oordeel van de ILT over het vermijdings- en reductieprogramma

De toelichting van Tata Steel op het lopende vermijdings- en reductieprogramma Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) is een logische opvolging van het al eerder gepresenteerde inventarisatie rapport.

De ILT heeft de aangekondigde maatregelen beoordeeld. In bijlage 1 van deze brief worden de aangekondigde maatregelen van Tata Steel samengevat. De aangekondigde maatregelen zijn in de ogen van de ILT een goed begin maar zeker geen eindpunt. Bijvoorbeeld omdat in de inventarisatie bij sommige grote afgasstromen de jaarvracht op nul is gesteld.

Het vermijdings- en reductieprogramma is nu nog niet compleet en de huidige inventarisatie is ook nog niet compleet. Bij voortzetten van het vermijdings- en reductie programma zal Tata Steel de inventarisatie dus verder moeten aanvullen met de nog niet onderzochte kleinere bronnen en in hoeverre nu nog niet bemonsterde omvangrijke afgasstromen mogelijke bronnen vormen.

Het is Tata Steel op dit moment nog niet gelukt om een indicatieve kwantitatieve analyse van de ongewone voorvallen te maken. Het inschatten van de milieugevolgen bij een ongewoon voorval is op basis van artikel 17.2 Wet Milieubeheer een wettelijke verplichting. Tata Steel zal dit dus alsnog moeten uitvoeren. De ODNZKG gaf aan dat zij hiervoor 3 maanden een redelijke termijn vinden. Dit is sneller dan de ILT in eerste instantie in gedachten had maar de ILT is gaat hierin mee met de ODNZKG.

Nadere beschouwing van de huidige inventarisatie in combinatie met de keuzes die door Tata Steel zijn gemaakt in het vermijdings- en reductie programma levert nog wat vragen en opmerkingen op. Deze vragen zijn in bijlage 2 bij dit advies te vinden.

Complicerende factor bij de beoordeling van het vermijdings- en reductieprogramma van Tata Steel is dat een (formeel) landelijk vastgesteld toetsingskader nu nog ontbreekt. Een groot deel van de emissies vallen daarbij niet onder de informatieplicht. De informatieplicht is namelijk niet van toepassing op emissies die vallen onder de Europese BBT conclusies en op de emissies die vallen onder bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Slechts een klein deel van de emissies, meestal de kleinere bronnen, vallen wel onder de informatieplicht. Op basis van het aan Tata Steel voorgeschreven milieuzorgsysteem mag daarbij wel verwacht worden dat Tata Steel kan aangeven op welke manier voldaan wordt aan de minimalisatieplicht. De wijze waarop Tata Steel dit voor het overgrote deel van de emissies moet doen is nu dus aan Tata Steel. Het is in de ogen van de ILT wenselijk dat alle maatregelen op dezelfde manier worden gerapporteerd. Voor een deel van de maatregelen geldt al artikel 4.2 lid 3 van het Activiteitenbesluit in combinatie met artikel 2.20 van de Activiteitenregeling. Het is daarom aan te bevelen om deze informatieplicht voor alle ZZS emissies voor te schrijven

In de brief van Tata Steel worden veel afkortingen gebruikt. Na wat puzzelen zijn de afkortingen van de installaties wel te achterhalen. Het zou echter mooi zijn als Tata Steel deze afkortingen in een bijlage opneemt voor de leesbaarheid. Met name voor derden gezien het openbare karakter.

Adviezen ILT naar aanleiding oordeel

1. De ILT adviseert om de wijze waarop het volgende vermijdings- en reductierapport voor 2026 opgesteld moet worden vooraf vast te leggen in de omgevingsvergunning. Hierbij kan aansluiting gezocht worden bij artikel 2.20 van de Activiteitenregeling. Hiermee hoeft in de volgende rapportage geen onderscheid meer gemaakt te worden in de informatieplicht ten aanzien van emissies die onder het Activiteitenbesluit, Wet milieubeheer of een Europese BBT vallen.
2. De ILT adviseert om op basis van artikel 17.2 Wet milieubeheer Tata Steel te verzoeken om binnen 3 maanden een inschatting te laten maken over de ZZS emissies die zijn vrijkomen bij ongewone voorvallen. Deze inschatting is nodig om twee redenen:
 1. Om na te gaan hoeveel de huidige aangekondigde maatregelen uit het vermijdings- en reductieprogramma bijdragen om deze emissies in de toekomst te voorkomen.
 2. De inschatting is ook noodzakelijk om na te gaan of meer aanvullende maatregelen nodig zijn, dit geldt met name bij de Pellet- en Sinterfabriek.
3. De ILT adviseert om aan Tata Steel vragen om bij deze brief een afkortingenlijst toe te voegen. Dit is mede in het belang van derden die deze openbare brief willen lezen en begrijpen.
4. Bij het beoordelen van de brief van Tata Steel heeft de ILT een aantal vragen. Voorstel is om deze vragen voor te leggen aan Tata Steel. De vragen van de ILT zijn terug te vinden in bijlage 2 bij dit advies.
5. De ILT adviseert om afspraken te maken met Tata Steel binnen welke termijnen de inventarisatie aangevuld kan worden en het vermijdings- en reductieprogramma kan worden uitgebreid. De door Tata Steel aangedragen methode om te werken van grote emissies naar kleinere kan hierbij gevolgd worden. Opmerking van de ILT hierbij is om, zover aan de orde, de Kosten Effectiviteitsonderzoeken niet alleen te baseren op vermeden kg's lood of PAK, maar ook de vermeden kilo's voor het hele pakket stoffen dat wordt gereduceerd. Daarmee wordt een maatregel eerder kosteneffectief.
6. De ILT stelt voor de voortgang en uitvoering van het vermijdings- en reductieprogramma van Tata Steel te monitoren en over 1 jaar opnieuw te beoordelen. De ILT biedt hierbij aan om ook bij deze beoordeling weer collegiaal te adviseren.

Bijlage I Beoordeling van de door Tata Steel voorgestelde maatregelen

In navolging van de het RIVM depositieonderzoek en de ROADMAP+ voor ZZS zijn de maatregelen door de ILT beoordeeld op de effecten daarvan voor de lood en PAK's emissies. Dit is gedaan omdat dit in de omgeving de meest problematische stoffen zijn, bovendien wordt met de aanpak van deze stoffen tegelijk ook de emissies andere ZZS gereduceerd. Daarnaast blijkt uit analyse van Tata Steel zelf dat dit veruit de grootste vrachten zijn.

Lood

Uit de inventarisatie blijkt dat in vrijkomend erts- en kolenstof lood en nikkel beide (in kg) de twee belangrijkste zware metalen vormen. Lood is daarmee een goede parameter om het effect van maatregelen voor zware metalen te volgen. Uit de inventarisatie blijkt dat de grootste bronnen¹⁾ van lood te vinden zijn bij:

1. de Pelletfabriek,
2. de Oxystaalfabriek,
3. de beide Hoogovens en
4. de Kooks- en Gasfabriek.

PAK's

De PAK-verbindingen ontstaan vooral bij onvolledige verbranding van koolstof, lekkages in de Kooks- en Gasfabriek en uit de wals-olie. De grootste bronnen zijn te vinden bij:

1. de Koudbandwalserij
2. de Kooks- en Gasfabriek
3. de Oxystaalfabriek

Uit het door Tata Steel voorgestelde maatregelenpakket hieronder blijkt dat de emissie van Lood en PAK in belangrijke mate zal worden gesaneerd.

Tata Steel noemt als belangrijkste ZZS-maatregelen in Roadmap 2030 en de RoadmapPlus: (dit zijn niet alleen ZZS-maatregelen)

1. Bij de Pelletfabriek gaat Tata Steel een Doekfilterinstallatie en een DeNOx-installatie bouwen, die de uitstoot van stikstofoxiden, fijn stof, PAKs en zware metalen fors gaan reduceren. Hiermee is een investering gemoeid van 150 miljoen euro. Het project is inmiddels gestart. Realisatie wordt verwacht in 2025.
2. Tata Steel gaat voor 50 miljoen euro bij Kooks- en Gasfabriek 2 de mechanische afdichting verbeteren, waardoor geur en uitstoot van PAKs wordt verminderd. Naar verwachting is dit in 2023 volledig gerealiseerd. Bij beide Kooks- en Gasfabrieken worden verder doorlopend verbeteringen doorgevoerd. Zo worden ovenwanden van KGF2 vervangen en wordt bij beide fabrieken op basis van inspecties gewerkt aan het vervangen van deuren, waardoor de emissies van met name PAKs omlaag zullen gaan.
3. Bij de Koudbandwalserij gaat Tata Steel PAKs afvangen met actief koolfilters bij de ovens. Na de koolstoffilters wordt een zogenaamde elektrische naverbrander geplaatst, die ervoor zorgt dat koolwaterstoffen en overgebleven PAKs van de stromen uit de filters oxideren en worden omgezet in water en kooldioxide. Tata Steel wil dit project in 2021 realiseren. De realisatie kan starten zodra de Omgevingsdienst vergunning heeft verleend.

4. Bij de Sinterfabriek is een elektrofilter gebouwd om de lucht afkomstig van de sinterkoelers te reinigen. Dit filter helpt om de hoeveelheid zware metalen in de uitstoot te reduceren. Realisatie was in April 2021. (De grootste stofbronnen zijn al voorzien van doekfilters).
5. Tata Steel heeft het initiatief genomen om verspreiding van stof verder te verminderen. Bij de Hoogovens komen zogenaamde 'smidse kappen' (afzuigkappen) om stofemissies al dichterbij de bron tegen te gaan. De planning is dat Hoogoven 6 in 2022 van smidse kappen is voorzien.
6. Bij de Oxystaalfabriek loopt een onderzoek naar een passende extra afzuiginstallatie. Het doel is om stofhoudende gassen tijdens het kiepen van ruwijzer in de converter beter af te zuigen. Hierdoor vinden er minder emissies van stof en zware metalen plaats via het dak van de fabriek. De realisatie daarvan is gepland in 2023.
7. Waar het gaat om de open bronnen op het terrein gaat Tata Steel stofverwaaiing tegen door het plaatsen van afzuigingen bij overslagpunten van grond- en hulpstoffen. Realisatie is voorzien in 2024.

Maatregelen uit het ZZSvermijding- en reductieprogramma 2021

Tabel 5		Vermijdings- en reductieprogramma 2020-2025	
Emissie bron	Activiteit / installatie	ZZS	Reductiemaatregel
1	KB2, H2-ovens Schermgas	PAKsom(46)	PAK's worden gereduceerd met actief koolfilters gevolgd door een elektrische RTO naverbrander.
2	KB2, HNX-ovens Schermgas		
3	HOO, HSF 3 luchtbehandelingskasten stoopmassaopslag	PAKsom(46)	1) stopmassa van externe leveranciers met laag PAK-gehalte 2) optimaliseren van bestaande actief koolfilters
4	HOO, HSF afzuiging draaitafel en inpaklijn		
6	HOO, HO6 ovenhuis (dakemissie met afz.)	Zware metalen som(6)	Roadmap+. 1) Betere afzuiging ovenhuis tijdens ongewone voorvallen. 2) Verbeterde detectie
6	HOO, HO7 ovenhuis (dakemissie met afz.)		
7	PEFA, branderij, fluorwassers 14.11/14.16	Dioxinen som(26); PCBsom(18); Zware metalen som(6); PAKsom(46)	Roadmap+. Doekfilter en DeNOx
8	SIFA; doekfilter RGR	Dioxinen som(26); Zware metalen som(6); PAKsom(46)	Proef uitvoeren met om met meer HOK Dioxinen/PAKsom te reduceren
9	SIFA, sinterkoeler 11; warme klep	Zware metalen som(6)	Installeren van Elektrofilter 42 (ESP42) waarmee de afgassen afkomstig van
10	SIFA, sinterkoeler 11; koude klep		
11	SIFA, sinterkoeler 21; warme klep		
12	SIFA, sinterkoeler 21; koude klep		
13	SIFA, sinterkoeler 31; warme klep		
14	SIFA, sinterkoeler 31; koude klep		
16	OSF, dakemissie converter 11	Dioxinen som(26); PCBsom(18); Zware metalen som(6); PAKsom(46)	Roadmap+. Betere afzuiging dak laadhal
16	OSF, dakemissie converter 21		
17	OSF, dakemissie converter 31	PAKsom(46), formaldehyde, fenol	Roadmap+. 1) Stap1, recirculatie; 2) Stap2, nieuw;
18	OSF, droogstanden OSF2		
19	KGF1, deuren	PAKsom(46) en benzeen	Intensiveren inspectie en onderhoud
20	KGF1, vulgatdeksels		
21	KGF2, deuren	PAKsom(46) en benzeen	Roadmap+. 1) Maatregelen geur (stapsgewijs); 2) Individuele overdrukregeling; 3) Mechanische afdichting 4) revisie overwanden +
22	KGF2, vulgatdeksels		
23	KGF2, klimpipen	Zware metalen som(6)	Intensiveren inspectie en onderhoud
24	GSL: openbronnen		
25	Harsco, convertorslakstof	Zware metalen som(6)	Roadmap+. Veelvoud van maatregelen, zie bijlage.
26	Harsco, convertorslakstof	Zware metalen som(6)	Roadmap+. Plaatsen Steamboxen
Ad tabel 5:			
a) Voor de realisatietermijn en de details van de reductiemaatregelen wordt verwezen naar de bijlage: Gegevens per individuele bron-reductiemaatregel.			
b) Ter volledigheid is de maatregel van bedrijf Harsco als toevoeging opgenomen. Harsco rapporteert hier separaat over.			

Hiermee zijn de belangrijkste maatregelen bepaald, met Tata Steel moeten nog afspraken gemaakt worden over de verdere onderzoek naar mogelijke maatregelen voor de kleinere bronnen.

Opmerking van de ILT hierbij is, om zover aan de orde, de KE-onderzoeken niet alleen te baseren op vermeden kg's lood of PAK, maar de vermeden kilo's optellen voor het hele pakket stoffen dat wordt gereduceerd. Daarmee wordt een maatregel eerder kosteneffectief.

Ongewone voorvallen

In tabel 4 van het rapport zijn de ongewone voorvallen genoemd en welke ongewone voorvallen aangepakt worden in het bestaande vermijdings-en reductieprogramma.

Tabel 4							
Aantal meest voorkomende meldingen gemiddeld per jaar van ongewone voorvallen 2017-2020							
Werkeenheid/emissiebron↓						Gemiddeld aantal meldingen per jaar	Effect Vermij- dings- en reductie plan?
HOO, HO6 ovenhuis (dakemissie met afz.)						608	Ja
HOO, HO7 ovenhuis (dakemissie met afz.)						369	Ja
KGF1						198	Ja
KGF2						114	Ja
OSF2, dakemissie laadhal						332	Ja
Grondstoffenlogistiek, opslagen/openbonnen						91	Ja
Pelletfabriek						39	nee
Sinterfabriek						39	nee
Totaal aantal medlingen van Tata Steel gemiddeld per jaar						2532	
Het Vermijdings- en reductieprogramma heeft effect op 1627 meldingen							
Het Vermijdings- en reductieprogramma heeft effect op 64% van het totaal aantal meldingen							
Bron: database MELK							

Tata Steel geeft aan dat het niet meer mogelijk is om de emissie van ZZS ten gevolge van deze voorvallen uit het verleden in kaart te brengen.

Tata Steel stelt voor om

1. Begonnen wordt met het beter duiden van de ongewone voorvallen en welke relevant zijn voor de luchtkwaliteit.
2. Van de ongewone voorvallen die het meest voorkomen wordt getracht een schatting te maken van de hoeveelheid ZZS die jaarlijks wordt geëmitteerd. Deze schatting wordt gerelateerd aan de hoeveelheid reguliere ZZS-emissie.

Opmerkingen ILT

Hiermee kan een aanvang gemaakt worden om de emissies ten gevolge van ongewone voorvallen beter in te schatten. Het is nu onbekend of de bijdrage van ongewone voorvallen aan de totale emissie gaat om enkel procenten of tientallen procenten. Dit moet inzichtelijk gemaakt worden mede om het effect van de maatregelen kwantitatief te kunnen duiden.

ILT stelt voor om de relevantie voor de lokale luchtkwaliteit te verbreden door ook de lokale depositie uit de lucht van lood- en PAK-houdend stof in de woonomgeving mee te nemen. Analyse van het gedeponeerde stof na een ongewoon voorval biedt daarbij een mogelijkheid om de relatie met het ongewone voorval te bevestigen. Dit bevordert de zekerheid dat na stofneerslag maatregelen om dit in de toekomst te voorkomen op de juiste plaats worden getroffen.

Bijlage 2 Vragen ILT aan Tata Steel

Vraag over de Sinterfabriek

Alle 6 sinterkoelers zijn sinds juni 2021 aangesloten op Elektrofilter 42. Zij vormen dan samen 1 nieuw emissiepunt (= afgas Elektrofilter 42).

Vraag ILT

Is in het afgas van Elektrofilter 42 de werkelijke vracht (= gemeten concentratie en gemeten debiet) al gemeten?

Vragen over de grote debieten Lood met berekende werkelijke vracht “=nul”

Het briefrapport van Tata Steel 30 september 2021 gaat bij de ZZS-inventarisatie uit van de berekende werkelijke vracht. Bij de voorgestelde maatregelen is van belang dat alle substantiële bronnen deel uitmaken van de ZZS-inventarisatie.

Substantiële bronnen zullen doorgaans een groot debiet hebben of een hoge concentratie of beide. In de ZZS-inventarisatie in Excel valt op dat er emissiepunten zijn met een groot debiet (ca 100.000 Nm³/u of meer) zonder gemeten concentratie. In die gevallen is met behulp van de grenswaarde wel een theoretisch maximale vracht berekend maar zonder concentratiemeting veelal geen berekende werkelijke vracht. In de ZZS-inventarisatie worden die bronnen dan niet meegeteld. In potentie kunnen deze echter door het grote gemeten debiet of grote ontwerpdebiet zelfs bij een relatief beperkte concentratie een substantiële bron zijn met een werkelijke vracht groter dan de ingevulde nul in de inventarisatie.

- *Bijgevoegd een Excelblad ‘Selectie Loodemissie uit ZZS-inventarisatie bewerking grote debieten’ beperkt zich tot de lood-emissiepunten. Daardoor zijn de grote debieten makkelijker met een kleur aan te wijzen. Het Excelblad is een deelselectie uit Excelrapport 1 ZZS-inventarisatie lucht Tata Steel.*

Kolom O Debiet gemeten (Nm³/uur)

In kolom O staan enkele grote gemeten debieten van ca 100.000 Nm³/uur (selectie vanaf 93.000 Nm³/u) waar geen bijbehorende concentratie is vastgesteld. Daardoor wordt een werkelijke vracht berekend van nul kg/jr.

Deze gemeten debieten zijn kolom O grijs gemarkeerd

Het betreft in kolom O de gemeten debieten in de cellen O 6, O 7, O 12, O 42, O 43, O 44, O 106 .

Vraag ILT

Is van de betreffende nul-waarden van de werkelijke vracht tenminste een schatting van de orde van grootte mogelijk? Doel is om te bepalen of de emissie relevant is voor een reducerende maatregel.

Verduidelijking berekeningswijze

Daarnaast is in kolom O een verduidelijking op de berekeningswijze gewenst voor vier emissiepunten met een groot gemeten debiet vanaf ca 100.00 Nm³/u en een werkelijke gemeten concentratie = nul waar opmerkelijk genoeg toch een werkelijke vracht is berekend. Dit betreft in kolom O de cellen O 115, O 139, O 156 en O 157. Deze debieten zijn in kolom O geel gemarkeerd.....

Vraag ILT

Hoe is in die gevallen een werkelijke vracht berekend?

Grote vergunde of ontwerpdebieten met werkelijke vracht "= nul"

Bij een aantal emissiepunten is geen debiet gemeten en kan in kolom O niet worden bepaald of het een emissiepunt met een groot gemeten debiet betreft. Next-best kunnen emissiepunten met een relatief groot debiet ook opgespoord worden aan de hand van het **vergunde of ontwerp** debiet in kolom L. Kort door de bocht zijn de grote vergunde of ontwerpdebieten in kolom L een goede indicatie dat het betreffende emissiepunt ook in de praktijk een relatief groot debiet heeft. Daarmee is ook een groot vergund of ontwerpdebiet een aanwijzing voor een substantiële bron.

De grote debieten in kolom L met in kolom N een berekende werkelijke vracht = nul zijn oranje gemarkeerd..... Hiervoor is nadere informatie gewenst. Het gevaar bestaat dat deze potentieel substantiële bronnen op grond van de berekende werkelijke vracht = nul buiten beeld blijven.

Het betreft in kolom L de volgende cellen met oranje markering: L 96, L 97, L 126, L 127, L 155, L 171, L 173, L 175, L 177, L 178, L 179, L 180, L 181, L 182, L 183, L 184, L 191, L 192. De bij deze debieten behorende werkelijke vrachten die op nul zijn gesteld hebben zijn in kolom N blauw gemarkeerd.....

Het contrast is opmerkelijk dat bij deze bronnen de werkelijke vrachten op nul zijn gesteld terwijl deze grote debieten in kolom M juist de grootste maximale vrachten veroorzaken. Daarmee vormen deze grote debieten ook een groot aandeel in de totale maximale vracht (kolom M). Het is daarom belangrijk te onderzoeken of deze emissiepunten ook inderdaad grote werkelijke vrachten veroorzaken. Daarom is voor deze emissiepunten meer informatie gewenst.

Vraag ILT

Kunnen voor de oranje gemarkeerde de werkelijke vrachten worden geschat?

Verduidelijking berekeningswijze

Daarnaast is in kolom N een verduidelijking op de berekeningswijze gewenst voor vier emissiepunten met een groot vergund of ontwerpdebiet vanaf ca 100.000 Nm³/u en een werkelijke gemeten concentratie = nul waar opmerkelijk genoeg toch in kolom N een werkelijke vracht is berekend. In kolom L staan twee grote debieten (L 102 en L 103) waarbij in cel N 102 en N 103 wel een werkelijke vracht is ingevuld. Deze berekende werkelijke vrachten zijn groen gemarkeerd. Kennelijk is hier de werkelijke vracht op een andere manier berekend want de gemeten debiet en de gemeten werkelijke concentratie zijn in deze gevallen beide nul.

Vraag ILT

Hoe zijn bij deze twee emissiepunten de werkelijke vrachten berekend?

Vragen over de PAK-emissies

Het betreft hier vragen naar de grotere bronnen waar wel theoretisch een PAK-emissie moet plaatsvinden maar waar geen meetgegevens van aanwezig lijken te zijn.

In onderstaande tabel zijn de bronnen met een vergund debiet van meer dan 90.000 Nm³/uur weergegeven.

ZZS				Emissies naar de lucht							
Chemische naam ZZS	Cluster	WE		Emissiepunt / installatie	Stofklasse	Maximale concentratie / EGW in aanvraag/vergunning (BBT of ABW)	Werkelijke concentratie (mg/Nm ³) - meest recente meting	Vergund debiet of ontwerp debiet (Nm ³ /uur)	Maximale vracht (kg/jaar)	Werkelijke vracht (kg/jaar)	Debiet gemeten (Nm ³ /uur)
PAK som	PAK	HOO	HO6 ovenhuisafzuiging (doekfilter)	EL30.6	MVP 1	0,05		540.000	236,52		
PAK som	PAK	HOO	HO7 ovenhuisafzuiging (doekfilter)	EL30.7	MVP 1	0,05		660.000	289,08		
PAK som	PAK	OSF	Ontstoftingsinstallatie PB/s	GL10	MVP 1	0,05		500.000	219,00		
PAK som	PAK	OSF	Afzuiging panoven 22	GL13	MVP 1	0,05		230.000	100,74		
PAK som	PAK	KGF	KF1, Blustoren 11	EL104.11	MVP 1	0,05		96.018	42,0558122		96.018
PAK som	PAK	KGF	KF1, Blustoren 13	EL104.13	MVP 1	0,05		99.948	43,77729025		99.948
PAK som	PAK	KGF	KF1, Blustoren 14	EL104.14	MVP 1	0,05		100.096	43,84224492		100.096
PAK som	PAK	KGF	KF2, Blustoren	EL211	MVP 1	0,05		279.338	122,349825		279.338
PAK som	PAK	SIFA	Doekfilter RGR	EL316	MVP 1	geen	0,286	810.000	1553,3232	1553,3232	620.000
PAK som	PAK	PEFA	Branderij, fluorwassers 14.11/14.16	EL504	MVP 1	0,05	0,0039	1.000.000	438	45	804.122,00
									3088,688372	1598,5248	

Vraag ILT naar aanleiding bovenstaande tabel PAK's

Zijn de geel gearceerde bronnen inderdaad niet gemeten? De bronnen kennen wel een vergund debiet en een emissiegrenswaarde. 9 van 10 bronnen met een debiet van meer dan 90.000 m³/uur kennen een maximale concentratie voor PAK-som van 0,05 mg/Nm³. Op basis daarvan is een maximale vracht bepaald in kg/jaar. Slechts bij 2 bronnen is de werkelijke concentratie en vracht bepaald. Het werkelijke debiet is van 6 bronnen bekend. Vraag aan Tata: Waarom is bij de overige 8 bronnen geen werkelijke concentratie en vracht bekend? Niet gemeten? Of wellicht is sprake van een zeer lage concentratie en dus is de vracht nihil?

Vraag ILT naar aanleiding bovenstaande tabel PAK's

De PAK-som bestaat uit 46 mogelijke PAK's. Is bij alle bronnen waar individuele PAK's zijn bepaald ook een PAK-som vastgesteld? Op basis van selectie op de 16 EPA-PAK's blijkt dat er een aantal bronnen zijn waar een werkelijke vracht wordt gerapporteerd van 1 of meer PAK's. Deze bronnen zijn EL316, HIS01S441, afzuiging draaitafel en inpaklijn HSF, EL101, EL102, EL103, EL208, EL209, EL210, DE03.21, DE03.22 en DE03.23. Zijn aan deze bronnen maatregelen genomen en/of voorzien?