

Uitkomsten inventarisatie zeer zorgwekkende stoffen

4 mei 2021

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Programma Gezonde Leefomgeving	4
2.	Het doorlopen proces	4
2.1	Aantal aangeschreven bedrijven	5
2.2	Aantal gerapporteerde bedrijven	5
2.3	Scope uitvraag	5
2.4	Beoordeling	6
3.	Uitkomsten	7
3.1	Tata Steel	7
3.2	Uitkomsten ODIJ	7
3.3	Uitkomsten OD NZKG	8
	3.3.1 Niet-afvalbedrijven	8
	3.3.2 Vergunningsactualisatie niet-afvalbedrijven	10
	3.3.3 Afvalbedrijven	11
4.	Knelpunten	12
4.1	Uitvraag afvalbedrijven	12
4.2	Olieterminals	13
5.	Conclusies	14
6.	Vervolg	14
7.	Bijlage	15
	BIJLAGE 1: Resultaten ZZS-uitvraag ODIJ	
	BIJLAGE 2: Resultaten ZZS-uitvraag OD NZKG	
	BIJLAGE 3: Lijst met (p-)ZZS waar MTR van moet worden afgeleid door RIVM	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De inventarisatie van zeer zorgwekkende stoffen (verder: ZZS) pakt het Rijk met voorrang aan. ZZS zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu omdat ze bijvoorbeeld kankerverwekkend zijn, de voortplanting belemmeren of zich in de voedselketen ophopen. Mensen en ecosystemen kunnen in contact komen met ZZS via het milieu (lucht, water of bodem), voedsel, de werkplek, of via producten zoals huishoudchemicaliën, koekenpannen. De Nederlandse overheid voert beleid om de risico's van ZZS voor mens en milieu te minimaliseren. Het Rijksbeleid omtrent ZZS-emissies is vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer en heeft tot doel deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. Dit kan door aanpak aan de bron (substitutie en aanpassen productieproces) en het beperken van emissies (vermijden en/of reduceren) naar het milieu.

1.2 Doel

Naar aanleiding van het Bestuurlijk Omgevingsberaad (BOB)¹ d.d. 25 april 2018 tussen de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en de koepels (Interprovinciaal Overleg (IPO), Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en Unie van Waterschappen (UvW)) is overeengekomen een inventarisatie van ZZS uit te voeren, waarmee invulling wordt gegeven aan de opgave om ZZS met voorrang aan te pakken. In deze uitvraag zijn bedrijven waar de provincie Noord-Holland bevoegd gezag voor is gevraagd een inventarisatie aan te leveren van de emissies van ZZS naar lucht en water (indirecte lozingen).

Het doel van de uitvraag is om een zo volledig mogelijk beeld en actueel inzicht van het gebruik en de uitstoot van ZZS naar lucht- en water (indirecte lozingen) te verkrijgen en te bepalen of er humane risico's zijn. Daarnaast heeft deze uitvraag als doel om te inventariseren welke vergunningen op basis van de actuele (emissie)gegevens aangepast moeten worden.

1.3 Programma Gezonde Leefomgeving

De provincie Noord-Holland werkt al langer aan een goed woon-en leefklimaat. Met het Programma Gezonde Leefomgeving richt de provincie zich op een gezondere leefomgeving in Noord-Holland: een omgeving waar de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is en uitnodigt tot een gezonde leefstijl. Eén van de sporen (spoor 2) uit dit programma is het inzetten op onderzoek en monitoring. De ZZS-inventarisatie maakt onderdeel uit van dat spoor.

2. Het doorlopen proces

De Omgevingsdiensten Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) en IJmond (ODIJ) hebben in opdracht van de provincie Noord-Holland de inventarisatie naar emissies van (potentiële) ZZS naar lucht en water (indirecte lozingen) uitgevoerd voor de bedrijven in hun werkgebied. Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten zijn meest recentelijk op d.d. 28 mei 2020 (1139599/1520036) en d.d. 26 november 2020 (1139599/1520036) over de voortgang van de uitvraag geïnformeerd. In onderstaande alinea's worden de genomen stappen in het proces verder toegelicht.

¹ Het BOB is het gremium waarin partijen gezamenlijk invulling geven aan de uiteenlopende elementen van het Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving stelsel waarvoor zij een eigen verantwoordelijkheid dragen.

2.1 Aantal aangeschreven bedrijven

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Alle bedrijven die informatie moeten aanleveren in het werkgebied van de OD NKZG zijn gefaseerd uitgevraagd. In 2018 is het project ZZS-inventarisatie met een pilot van zes bedrijven gestart. Tot eind december 2019 zijn in totaal 103 bedrijven (43 niet-afvalbedrijven en 60 afvalbedrijven) aangeschreven voor het aanleveren van gegevens over de emissie van ZZS naar lucht en water². Van de 43 niet-afvalbedrijven zijn twee bedrijven inmiddels opgeheven.

Daarnaast is de provincie Noord-Holland recent bevoegd gezag geworden voor een afvalbedrijf. Dit bedrijf is aangeschreven voor het indienen van de ZZS-inventarisatie, maar is nog niet meegenomen in deze rapportage.

Omgevingsdienst IJmond

In het werkgebied van de ODIJ zijn vijf bedrijven, allen afvalbedrijven, aangeschreven voor het aanleveren van gegevens over de emissie van ZZS naar lucht en water.

Totale aantal

In totaal zijn er in het kader van de ZZS-inventarisatie 109 bedrijven aangeschreven vanaf het begin van de pilotfase tot en met eind 2020. 103 binnen de OD NZKG, 5 binnen de ODIJ en 1 bedrijf waar de provincie Noord-Holland pas recentelijk bevoegd gezag van is.

2.2 Aantal gerapporteerde bedrijven

De ZZS-inventarisatie bevat de resultaten van de ZZS-uitvraag van 40 niet-afvalbedrijven en 59 afvalbedrijven binnen het werkgebied van de OD NZKG. Eén niet-afvalbedrijf is niet meegenomen in het rapport: De ZZS inventarisatie van Tata Steel is door de OD NZKG beoordeeld, maar bleek niet volledig te zijn. Hierdoor kunnen nog geen conclusies worden getrokken over wel of geen overschrijding van het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR)³.

Binnen het werkgebied van de ODIJ hebben alle aangeschreven bedrijven (vijf) aan het verzoek voldaan en hebben gegevens aangeleverd over de emissies van ZZS naar lucht en water. Uit deze gegevens blijkt dat bij twee bedrijven in de huidige situatie geen emissie van ZZS wordt verwacht. Bij de overige drie afvalbedrijven is wel informatie aangeleverd over de te verwachten emissie van ZZS, maar wordt in overeenstemming met de handreiking afvalbedrijven (zie paragraaf 4.1.1 en 4.1.2) gevraagd om (op termijn) aanvullende gegevens aan te leveren.

Tata steel

Een brief met het verzoek om aanvullende gegevens is op 25 maart 2021 verstuurd naar Tata Steel. Hierbij moet als kanttekening worden opgemerkt dat meerdere bedrijven ZZS-houdende stoffen van Tata Steel ontvangen. Mochten de gegevens van Tata Steel wijzigen, dan kan dat mogelijk ook van invloed zijn op de emissie-gegevens van deze bedrijven.

2.3 Scope uitvraag

De landelijk gemaakte afspraken zijn leidend in deze ZZS-inventarisatie. Hierbij wordt opgemerkt dat de inventarisatie gericht is op het in beeld brengen van zowel potentiële ZZS (pZZS) als ZZS aangewezen stoffen. Voor pZZS worden op dit moment nader onderzocht door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM),

² De wijzigingen in de afgelopen periode in aantallen heeft te maken met o.a. bedrijven die zijn beëindigd, nog niet in werking zijn en wijzigingen van bevoegd gezag.

³ Dit is de concentratie van een stof waar beneden geen negatief effect te verwachten is.

waarbij gestreefd wordt zo snel mogelijk uitsluitsel te geven over een definitieve status van de stof. In het geval de stof uiteindelijk niet als ZZS zal worden geclassificeerd, is van de bedrijven geen actie vereist.

De ZZS-lijst wordt door het Europees Agentschap chemische stoffen (ECHA) beheerd en deze is ook te vinden op de RIVM-site⁴. Het is een dynamische lijst waaraan een of twee keer per jaar nieuwe ZZS toegevoegd worden. In deze inventarisatie is de RIVM ZZS lijst in versie 27-10-2020 aangehouden voor de beoordeling.

2.4 Beoordeling

De verstrekte informatie van de bedrijven is beoordeeld en gedeeld met het RIVM. In deze beoordeling is per bedrijf onderzocht of de aangegeven ZZS-emissies voldoen aan:

Onderdeel lucht

- Het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR)⁵;
- Het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR)⁶;
- De relevante emissiegrenswaarden⁷.

Onderdeel indirecte lozing

- De milieukwaliteitsnorm (MKN)⁸;
- Lozingseis⁹.

Definities

- Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau: De op basis van wetenschappelijke gegevens afgeleide norm voor een stof die aangeeft bij welke concentratie voor ecosystemen en voor de mens geen nadelig te waarderen effecten te verwachten is. Het is de concentratie van een stof waar beneden geen negatief effect te verwachten is.
- Verwaarloosbaar Risiconiveau: De concentratie van een stof in het milieu waarbij risico's voor mens en ecosysteem verwaarloosbaar zijn.
- De milieukwaliteitsnorm: De concentratie van een bepaalde verontreinigende stof of groep van verontreinigende stoffen in water, in sediment en biota die ter bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu niet mag worden overschreden.

⁴ <https://rvs.rivm.nl/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>

⁵ op grond van het zogenaamde Toepasbaarheidsbeginsel en de Blootstellingscriteria als bedoeld in de Wet milieubeheer (voor zover bekend voor de betreffende ZZS) .

⁶ Het huidige beleidsstreven voor ZZS is in beginsel gericht op het VR. Onder de omgevingswet is het streven naar een 0 emissie i.p.v. het VR

⁷ op grond van het rechtsreeks werkende artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit, andere algemene regels of op grond van de vigerende omgevingsvergunning.

⁸ zoals die zijn vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en geïmplementeerd in de Wet milieubeheer.

⁹ Op grond van de vigerende omgevingsvergunning.

3. Uitkomsten

In bijlage 1 en 2 worden de uitkomsten van de ZZS-inventarisatie van beide omgevingsdiensten schematisch weergegeven. Voor zowel de afvalbedrijven als de niet-afvalbedrijven is in de bijlage het resultaat te vinden van de uitvraag. In onderstaande hoofdstukken worden deze uitkomsten verder besproken.

3.1 Tata Steel

De resultaten in de bijlage en in het vervolg van dit hoofdstuk zijn exclusief de gegevens van Tata Steel. Gezien de complexiteit van de situatie aldaar worden de resultaten van Tata Steel later in 2021 verwacht. Op 25 maart 2021 heeft de OD NZKG Tata Steel in haar verstuurd brief een termijn van acht weken gegeven voor het beantwoorden van aanvullende vragen en het aanleveren van gegevens betreffende de ZZS-inventarisatie. In de brief is ook het collegiale advies van de Inspectie Leefomgeving en Transport verwerkt. Daarnaast dient Tata Steel voor 1 oktober 2021 invulling te geven aan de minimalisatieverplichting en het verplicht in te dienen vermijdings- en reductieprogramma.

Het eerste beeld is in ieder geval op basis van de aangeleverde gegevens en ook gemeld door Tata Steel dat er sprake is van twee emissie-overschrijdingen van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) richting lucht. Tata Steel heeft maatregelen genomen om de emissie van PAK-stoffen te laten voldoen aan de geldende norm. Met ingang van 28 januari 2021 is de productie van PAK-houdend materiaal (stopmassa) volledig stilgelegd voor de stopmassa fabriek. Tata Steel gebruikt nu externe stopmassa waarvan uit de uitgevoerde duurproef is gebleken dat deze veilig kan worden ingezet. Daarnaast heeft de OD NZKG in februari 2021 een omgevingsvergunning afgegeven voor het in gebruik nemen van een afgasbehandelingsinstallatie voor het beperken van de emissies bij de gloeiovens. Deze emissie ontstaat bij het gloeiproces van warmgewalste rollen staal waarbij de nog aanwezige walsolie wordt verbrand waarbij koolwaterstoffen (o.a. PAK (ZZS)) ontstaan. De afgasbehandelingsinstallatie bestaat uit een actief koolfilter waarmee de grotere koolwaterstoffen worden afgevangen en een Regeneratieve Thermische Oxidator (RTO) waarbij de overgebleven – kleinere – koolwaterstoffen vlamloos worden verbrand. De ingebruikname van de installatie staat gepland voor september 2021. Hierdoor zullen de emissies van vluchtige organische componenten en PAK's voldoen aan de emissiegrenswaarden zoals genoemd in het Activiteitenbesluit.

De verdere ZZS-inventarisatie van Tata Steel wordt na ontvangst van de aanvullende gegevens en de beantwoording van de vragen nader beoordeeld. De inschatting van de OD NZKG is dat de controle op volledigheid van de aangeleverde gegevens enkele weken in beslag gaat nemen. Dit wordt met prioriteit gedaan. De uitkomsten van de uitvraag voor Tata Steel zullen in een separaat rapport later beschikbaar worden gesteld aan Provinciale Staten.

3.2 Uitkomsten ODIJ

Uit de resultaten van de ZZS-inventarisatie van de bedrijven in het werkgebied van de ODIJ blijkt dat er bij één afvalbedrijf geen emissies naar lucht en water kan plaatsvinden. Dit is gezien de bedrijfsprocessen en de sector waarin het bedrijf werkzaam is voldoende aannemelijk gemaakt.

Bij 3 afvalbedrijven is er sprake van een te verwachte emissie van ZZS naar lucht en water. Uit de aanpak op lange termijn zal moeten blijken of de emissie naar lucht en water verder moet worden gekwantificeerd. Hier is op dit moment nog onvoldoende informatie over beschikbaar.

Het vijfde bedrijf is op het moment van de uitvraag gestart met een ontmantelingsplan van het baggerdepot. Volgens de huidige planning wordt er in mei 2021 een integraal werkplan overlegd en kan in november/december 2021 gestart worden met het baggeren. Er wordt door de ODIJ gewacht op het definitieve werkplan om de emissie

van ZZS naar lucht en water te beoordelen. Hierover wordt in de loop van 2021 een verdere uitwerking verwacht. Voor nu wordt dit bedrijf geschaard in de categorie 'uitvraag niet relevant', omdat er op dit moment geen werkzaamheden plaatsvinden waardoor er geen ZZS-emissies naar lucht en water zijn.

Tabel afvalbedrijven ODIJ

Bedrijven op basis van fasering	Aantal bedrijven	Uitvraag niet relevant	Fase 1 relevant	Fase 2 relevant
Overige afvalbedrijven	5	2	3	3

Op basis van de handreiking afvalbedrijven (zie paragraaf 4.1.1. en 4.1.2) kan er geconcludeerd worden dat op dit moment drie bedrijven zijn waar de gefaseerde aanpak relevant is. Zowel in fase 1 als in fase 2. Hier kan in de loop van 2021, wanneer het werkplan van het vijfde bedrijf definitief is, eventueel een vierde bedrijf aan toegevoegd worden.

3.3 Uitkomsten OD NZKG

Gezien het verschil in scope en hoeveelheid in bedrijven tussen beide omgevingsdiensten zullen de uitkomsten van de uitvraag binnen de OD NZKG kwantitatief worden gepresenteerd. In onderstaande hoofdstukken worden de uitkomsten besproken voor de niet-afvalbedrijven waar het ingevuld landelijk uitvraagformulier leidend is, en voor de afvalbedrijven, waar de Handreiking (zie paragraaf 4.1.1. en 4.1.2) leidend is.

3.3.1 Niet-afvalbedrijven

Van de 43 aangeschreven niet-afvalbedrijven zijn er twee bedrijven inmiddels opgeheven en voor 1 bedrijf wordt nog gewacht op de meest actuele emissie gegevens (Tata Steel). Het overzicht van de resultaten van de inventarisatie van de overige 40 niet-afvalbedrijven in het werkgebied van de OD NZKG is in bijlage 2 van dit rapport terug te vinden. De resultaten van de ZZS-inventarisatie zijn op basis van bedrijfsvoering opgesplitst. Er zijn 5 chemiebedrijven, 5 energiebedrijven, 2 ijzer- en staalproducenten (exclusief Tata Steel), 10 olieterminals en 18 RIE¹⁰-overige niet-afvalbedrijven onderzocht.

¹⁰ Richtlijn Industriële emissies

Emissie naar Lucht

Er zijn 9 'RIE-overige niet-afvalbedrijven' die geen ZZS naar lucht emitteren. Bij alle overige bedrijven (31) is er sprake van ZZS-emissie en p-ZZS-emissie. Zie onderstaande tabel voor de uitkomsten.

Tabel niet- afvalbedrijven OD NZKG
ZZS-emissie naar lucht

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven die ZZS emitteren naar lucht	Aantal verschillende ZZS	Aantal verschillende p-ZZS	Aantal ZZS boven (beschikbare) MTR	Aantal ZZS boven beschikbare VR
Chemiebedrijven	5	5	26	8	0	1
Energiebedrijven	5	5	30	0	0	0
Ijzer- en staalproducten	2	2	26	10	0	0
Olieterminals	10	10	21	9	0	5
RIE-overige niet-afvalbedrijven	18	9	53	21	0	0

Indirecte lozingen in het vuilwaterriool

Er zijn 7 bedrijven die ZZS-emissies hebben richting water (indirect lozing richting het riool). Bij de overige 33 bedrijven is er geen sprake van indirecte lozingen van ZZS.

Tabel niet- afvalbedrijven OD NZKG
Indirecte lozingen richting vuilwaterriool

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven die ZZS indirect in riool lozen	Aantal verschillende ZZS	Aantal verschillende p-ZZS	Aantal lozingspunten boven de lozingsnorm	Aantal ZZS boven (beschikbare) MKN
Chemiebedrijven	5	5	42	12	0	0
Energiebedrijven	5	0	0	0	0	0
Ijzer- en staalproducten	2	0	0	0	0	0
Olieterminals	10	1	21	4	0	0
RIE-overige niet-afvalbedrijven	18	1	4	0	0	0

ZZS-overschrijdingen op leefniveau

Kijkende naar de hoeveelheid ZZS in de emissie naar water en lucht is er in 6 gevallen (1 ZZS bij een chemiebedrijf en 5 ZZS bij olieterminals) sprake van een overschrijding van het VR (emissie naar lucht). Geen van de bedrijven overschrijdt het MTR voor zover beschikbaar.

Voor veel ZZS is nog geen vastgesteld MTR beschikbaar. Het is belangrijk om dit effect op de leefomgeving te kunnen bepalen. Om daar een inschatting van te kunnen maken kan het bevoegd gezag het RIVM verzoeken om een

indicatief MTR of MKN af te leiden. Het RIVM legt de aanvraag voor aan het ministerie van IenW. Het ministerie beslist of tot uitvoering wordt overgegaan.

Op basis van de uitkomsten moet voor in totaal 63 (p-) ZZS de MTR worden afgeleid door het RIVM, dit is aangevraagd door de OD NZKG. De complete lijst met deze ZZS is terug te vinden in bijlage 3. De overige ZZS-emissies naar lucht en water voldoen aan de gestelde MTR of MKN eisen. Na het afleiden van de MTR door het RIVM kan het zo zijn dat er andere conclusies worden getrokken, omdat bedrijven dan wel de emissiegrenswaarde overschrijden.

3.3.2 Vergunningsactualisatie niet-afvalbedrijven

Deze ZZS-inventarisatie heeft meerdere doelen. Naast een zo volledig mogelijk beeld te verkrijgen van de emissies van (p-)ZZS, heeft deze uitvraag als doel de vergunningen van de aangeschreven bedrijven te toetsen op basis van de actuele emissiegegevens van ZZS en waar nodig de vergunning aan te passen.

De OD NZKG heeft de gerapporteerde emissiegegevens van de niet-afvalbedrijven gebruikt om de vergunning tegen het licht te houden. Hieruit blijkt dat er 21 vergunningen zijn waarvoor, op basis van de ZZS-inventarisatie een actualisatie van de vergunning benodigd is.

- 2 bij chemiebedrijven;
- 3 bij energiebedrijven;
- 2 bij ijzer- en staalproducten;
- 10 bij olieterminals;
- En 4 bij RIE-overige niet-afvalbedrijven.

In alle gevallen geldt deze actualisatie voor het onderdeel lucht emissie. Op het onderdeel indirecte lozingen is er op dit moment geen vergunningsactualisatie nodig voor de gerapporteerde niet-afvalbedrijven.

Op basis van de inventarisatie heeft de OD NZKG een zestal vervolgacties gedefinieerd. Deze vervolgacties zijn hieronder opgesomd met tussen haakjes het aantal gevallen waar op dit moment sprake van is. Hierbij kan het zo zijn dat er binnen 1 bedrijf meerdere vervolgacties kunnen lopen, waardoor de som van de vervolgacties hoger uitkomt dan het aantal vergunningen dat geactualiseerd dient te worden.

(0) Geen vervolgactie (17):

- Indien er geen ZZS worden geëmitteerd, of de ZZS gerelateerde activiteiten zijn vergund en er geen overschrijdingen van de relevantie emissiegrenswaarden.

(1) Het indienen van een nieuwe vergunningsaanvraag met betrekking tot de niet vergunde ZZS (0):

- Indien niet vergunde activiteiten zijn geconstateerd waaruit ZZS worden geëmitteerd.

(2) Het indienen van aanvullende informatie met betrekking tot het geven van invulling aan de minimalisatieverplichting van ZZS, zodat op grond daarvan de vergunning vervolgens ambtshalve kan worden geactualiseerd (12):

- Bedrijven waar de VR wordt overschreden en de olieterminals met onvolledige ZZS-inventarisaties zijn aangeschreven voor het indienen van een minimalisatieonderzoek waarin de ZZS reducerende maatregelen met termijnen moeten worden beschreven. Vervolgens kunnen deze termijnen ambtshalve in de vergunning worden vastgelegd.

(3) Direct ambtshalve actualiseren (8):

- Indien de stoffen die nu als ZZS worden aangemerkt ten tijde van de vergunningsverlening niet als ZZS zijn aangemerkt en derhalve niet opgenomen in de bijbehorende aanvraag.

- (4) De situatie bij actie 1 of 2 is van toepassing, maar kunnen worden meegenomen in een concreet op handen zijnde, of onlangs ingediende revisie vergunningsaanvraag (2).
- (5) Toezicht traject wordt gestart naar aanleiding van een emissiegrenswaarden/VR overschrijding om invulling te geven aan de minimalisatieverplichting (7):
 - Indien de emissiegrenswaarde of VR wordt overschreden dan moeten bedrijven maatregelen treffen om ZZS te minimaliseren zodat zij aan de normen voldoen. Bedrijven zijn aangeschreven om het minimalisatieverplichtingsonderzoek aan te leveren. Na beoordeling van het minimalisatieverplichtingsonderzoek kan blijken dat een aangepast onderhoudsplan nodig is, of dat de vergunning moeten worden geactualiseerd, of dat het bedrijf verzocht wordt om voor nieuwe procestechnieken een nieuwe aanvraag in te dienen.
- (6) Aantal bedrijven waarvoor na afleiden MTR door RIVM de vergunningsactualisatie nader wordt bepaald (4):
 - Na beschikbaar stellen van de MTR wordt opnieuw een immissietoets (toetsen aan VR en MTR) uitgevoerd en de passende vervolgactie bepaald.

Naast het verkregen inzicht in de emissies van (p)ZZS richting water en lucht blijkt uit deze ZZS-inventarisatie dat er 21 vergunningen in de niet-afvalbedrijven sector geactualiseerd dienen te worden.

3.3.3 Afvalbedrijven

De afvalbedrijven zijn gerapporteerd conform afspraken met inachtneming van de Handreiking (zie paragraaf 4.1.1. en 4.1.2) uitvraag ZZS-afvalbedrijven.

Van de 60 aangeschreven afvalbedrijven is 1 bedrijf niet meegenomen in deze inventarisatie omdat het bevoegd gezag recent is overgegaan van provincie naar gemeente. Van de 59 meegenomen afvalbedrijven zijn er 2 afvalverbranders en 57 overige afvalverwerkers. Van deze 57 afvalverwerkers hebben tot en met maart 2021, 13 bedrijven geen reactie geleverd. Deze 13 bedrijven zijn aangeschreven door middel van een waarschuwingsbrief verstuurd door de afdeling toezicht van de OD NZKG voor het indienen van de gevraagde gegevens voor fase 1 van de ZZS-inventarisatie. Voor deze 13 bedrijven is op voorhand beoordeeld dat fase 1 relevant is. Binnen een termijn van twee maanden moeten deze bedrijven de gevraagde gegevens hebben aangeleverd. Als de afvalverwerkers niet leveren wat er gevraagd is wordt een voornemen last onder dwangsom opgelegd. De beoordeling of fase 2 relevant is kan pas na ontvangst van de fase 1 informatie plaatsvinden. Worst-case scenario is dat voor al deze 13 afvalbedrijven ook fase 2 relevant is. De cijfers in onderstaande tabel betreffen het aantal bedrijven waarvoor fase 2 relevant is. Dit is exclusief de 13 bedrijven waar nog geen reactie van is ontvangen.

Voor 5 bedrijven bleek de ZZS uitvraag niet relevant te zijn omdat de te verwerken afvalstoffen geen ZZS bevatten.

De fase 1 informatie van de overgebleven afvalbedrijven is door de OD NZKG gescreend en op basis hiervan is bepaald of fase 2 relevant is. Uit deze screening blijkt dat op grond van de verstrekte fase 1 informatie slechts in twee gevallen fase 2 uitgesloten kan worden. Van de overige bedrijven worden er in fase 2 van de Handreiking (zie paragraaf 4.1.1. en 4.1.2) aanvullende gegevens verwacht.

Uit de beoordelingen door de OD NZKG op basis van de beschikbare informatie blijkt tot nu toe dat, op enkele bedrijven na, de aangeleverde informatie door de bedrijven in de Handreiking (zie paragraaf 4.1.1 en 4.1.2) fase 1 onvolledig is. Er zijn maar enkele bedrijven die kwalitatieve gegevens hebben aangeleverd.

Tabel afvalbedrijven OD NZKG

Bedrijven op basis van fasering	Aantal bedrijven	Uitvraag niet relevant	Fase 1 relevant	Fase 2 relevant
Afvalverbranders	2	0	2	2
Overige afvalbedrijven	57	5	52	37 (exclusief 13 bedrijven die nog informatie moeten aanleveren)

4. Knelpunten

Zowel in de uitvraag als in de kwaliteit van de geleverde informatie is de provincie tegen een aantal knelpunten gelopen. Zo heeft 96% van de bedrijven (4 van de 103) niet in één keer een volledige inventarisatie van de ZZS-emissies kunnen overleggen. Voornamelijk bij afvalbedrijven en olieterminals zijn deze knelpunten herhaaldelijk ervaren. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de knelpunten voor deze twee soorten branches nader toegelicht.

4.1 Uitvraag afvalbedrijven

Voor veel afvalstromen is onbekend welke ZZS erin voorkomen. Daarnaast is er vaak sprake van een grote variatie aan (p)ZZS binnen een bepaalde afvalstroom. Anders dan producerende bedrijven beschikken afvalbedrijven niet over informatie over welke stoffen er exact aanwezig zijn in de materialen waarmee zij werken. De ontdoener moet gevraagd worden naar informatie over ZZS en betrokken worden bij de afweging. Dit is iets wat niet tot nauwelijks gebeurt in de huidige situatie. Gezien de hoeveelheid ZZS is de materie dermate complex voor afvalbedrijven dat zonder een zekere focus en afbakening het lastig is om over ZZS-emissies naar lucht en indirecte lozingen te rapporteren. De meeste afvalbedrijven hebben daarom moeite met het rapporteren over de ZZS-emissies, omdat de ZZS-informatie niet of moeilijk te achterhalen is. Hierdoor hebben de betreffende omgevingsdiensten op hun beurt moeite met het beoordelen van de aangeleverde gegevens.

Vanuit de brancheverenigingen is landelijk behoefte aan uniformering in de wijze waarop bedrijven door de omgevingsdiensten worden bevraagd. Daarnaast heeft de afvalbranche behoefte aan landelijke afspraken over de uitvraag ZZS, aangezien niet alle informatie over ZZS voorhanden is in de afvalstromen. Om tot uniformering te komen hebben de provincies een gezamenlijke handreiking opgesteld.

4.1.1 Handreiking afvalbedrijven

Conform de Handreiking ZZS-afvalbedrijven van de provincie Noord-Holland, d.d. 3 september 2020 geldt voor het aanleveren van de ZZS-informatie een gefaseerde aanpak bestaande uit korte en lange termijn afspraken die als volgt kan worden samengevat:

Fase 1: In fase 1 (2020-2021) wordt geïnventariseerd welke bedrijven afvalstoffen met ZZS accepteren, en bij welke bedrijven er emissie van ZZS plaatsvindt. De minimale informatie betreft een kwalitatieve beschrijving van mogelijke ZZS per afvalstof op grond van beschikbare informatie.

Fase 2: Voor fase 2 (2022-2023) moeten nog nadere afspraken worden gemaakt met de branchevereniging. De afvalbedrijven zullen tenminste worden gevraagd om ZZS-emissies vanuit de inrichting kwantitatief te bepalen en een plan van aanpak op te stellen voor het continue streven naar verbetering van inzicht (incl. wijzigingen) in ZZS-emissies en potentiële ZZS-emissies. Hiervoor wordt in 2021-2022 nog landelijke afspraken over gemaakt en beleid

ontwikkeld. Het landelijk project Harmonisatie uitvraag ZZS is gestart en loopt de komende periode door. Na fase 2 wordt beoordeeld of de inrichting humane risico's oplevert en of de omgevingsvergunning moet worden aangepast.

4.1.2 Gefaseerde aanpak

In IPO verband is de afspraak gemaakt om de uitvraag conform de handreiking uit te voeren. De ZZS-uitvraag voor afvalbedrijven wordt gefaseerd uitgevraagd. Deze gefaseerde aanpak zoals opgenomen in de handreiking betekent dat in 2020 de uitvraag voor afvalbedrijven zich toespitst op circa 300 ZZS in plaats van alle ZZS en (p)ZZS. Van de 300 ZZS is bekend dat deze aanwezig zijn in afvalstromen op basis van een eerdere inventarisatie na ZZS in afvalstromen.

Afspraken zijn gemaakt met de branchevereniging voor de volgende fase (lange termijn, doorlopend na 1 januari 2021). Daarin wordt bekeken hoe aanvullende informatie over ZZS in de afvalstromen te verkrijgen is. De uitvraag naar de overige ZZS-emissies wordt dan ook in 2021 en 2022 gecontinueerd.

4.2 Olieterminals

Tien olieterminals hebben informatie verstrekt. Na beoordeling van de aangeleverde informatie bleek dat slechts één olieterminal de inventarisatie correct heeft uitgevoerd voor wat betreft de emissiegrenswaarde- en immissieberekening (bijdrage op woon- en leefomgeving).

De aangeschreven olieterminals hebben moeite om gegevens aan te leveren vanwege de wisselende samenstelling van producten. Over de aan te leveren gegevens is in verband met de wisselende samenstelling een werkwijze opgesteld in november 2020 in samenwerking met de VOTOB (Vereniging van Nederlandse tankopslagbedrijven) en de DCMR/provincie Zuid-Holland, waarna alle olieterminals aangepaste rapportages hebben geleverd.

4.2.1. Vervolg aanpak olieterminals

Voor de olieterminals is gekozen om de knelpunten te vermelden en alle olieterminals aan te schrijven voor het indienen van een minimalisatieverplichtingsonderzoek (vermijdings- en reductieprogramma) met een termijn van 6 maanden. Hierin dienen de bevindingen van de omgevingsdienst gecorrigeerd/geactualiseerd te worden. Wel staat vast dat de vergunning van alle 10 de olieterminals moet worden geactualiseerd.

De komende maanden zullen de discussiepunten nader worden opgepakt in het kader van het landelijke overleg (Branchedocument Vloeibare Bulk en mogelijk in het IPO Harmonisatie uitvraag ZZS-project) en zal hierover een uitspraak worden gedaan in afstemming met de olieterminals, VOTOB en ORAM.

5. Conclusies

Bovenstaande uitkomsten geven een goed beeld van de huidige situatie rond de emissie van (P)ZZS naar lucht en water. De kanttekening moet echter wel gemaakt worden dat van alle afvalbedrijven de inventarisatie + vergunningsactualisatie stappen ontbreken en er in bovenstaande uitkomsten (en schematische weergave in de bijlagen) alleen wordt gekeken naar de emissie van (P)ZZS van niet-afvalbedrijven. Daarnaast zijn de gegevens van Tata Steel nog niet verwerkt in de uitkomsten. Wanneer deze gegevens aangeleverd worden zal er een actualisatie van de uitkomsten plaats moeten vinden.

Deze inventarisatie heeft er in eerste aanleg bijgedragen aan de kennisontwikkeling over ZZS. Zowel bij bedrijven als bij overheidsinstanties. Er is een belangrijke stap gezet in het creëren van bewustwording rond dit thema. Zonder deze uitvraag was het voor beide omgevingsdiensten, en de OD NZKG in het bijzonder, onmogelijk geweest om een dusdanig inzicht te krijgen in het gebruik van ZZS en de gerelateerde lucht- en lozingsemissies.

6. Vervolg

Samen met de omgevingsdiensten gaat de provincie Noord-Holland werken aan de verdere uitwerking en actualisatie van de ZZS-inventarisatie. Dit zal in twee sporen parallel aan elkaar gebeuren.

Aan de ene kant worden de vervolgacties naar aanleiding van de huidige ZZS-inventarisatie van de niet-afvalbedrijven verder uitgewerkt. De inventarisatie zoals deze nu beschikbaar is zal gedeeld worden met het RIVM, inclusief het verzoek om voor de 63 genoemde ZZS de MTR af te leiden. Op basis van dit verzoek zou de inventarisatie weer geactualiseerd kunnen worden. Ook zullen dit jaar in opdracht van de provincie Noord-Holland de minimalisatieverplichtingsonderzoeken (vermijdings- en reductieprogramma's) beoordeeld worden en waar nodig op gehandhaafd. Daarnaast zullen de vergunningen geactualiseerd worden (continue proces) in het actualisatieprogramma van de OD NZKG om zo risico gestuurd te kunnen blijven prioriteren.

Aan de andere kant wordt er in nationale en regionale overlegstructuren door de provincie Noord-Holland gewerkt aan de optimalisatie en harmonisatie van de uitvraag richting de afvalbedrijven. In de loop van dit jaar en volgend jaar zullen de afvalbedrijven geïnformeerd worden over het beleid en de verwachtingen voor fase 2. Ook zullen ze worden aangeschreven voor het indienen van deze fase 2 gegevens. Zodra deze gegevens ontvangen zijn door het bevoegd gezag zal dit beoordeeld en aangescherpt worden.

Ook zijn we met het Rijk in gesprek over het ontbreken van normering van een aantal ZZS, een cumulatieve benadering en een integrale aanpak van ZZS zoals opgenomen in de brief van 14 april jl. "Tussentijdse resultaten gezondheidsonderzoek IJmond" om te komen tot een gezonde(re) leefomgeving.

7. Bijlage

BIJLAGE 1: Resultaten ZZS-uitvraag ODIJ

Tabel afvalbedrijven ODIJ

Bedrijven op basis van fasering	Aantal bedrijven	Uitvraag niet relevant	Fase 1 relevant	Fase 2 relevant
Overige afvalbedrijven	5	2	3	3

BIJLAGE 2: Resultaten ZZS-uitvraag OD NZKG

Tabel afvalbedrijven OD NZKG

Bedrijven op basis van fasering	Aantal bedrijven	Uitvraag niet relevant	Fase 1 relevant	Fase 2 relevant
Afvalverbranders	2	0	2	2
Overige afvalbedrijven	57	5	52	37 (exclusief 13 bedrijven die nog informatie moeten aanleveren)

ZZS-inventarisatie niet-afvalbedrijven

Tabel niet- afvalbedrijven OD NZKG

ZZS-emissie naar lucht

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven die ZZS emitteren naar lucht	Aantal verschillende ZZS	Aantal verschillende PZZS	Aantal ZZS boven (beschikbare) MTR	Aantal ZZS boven beschikbare VR
Chemiebedrijven	5	5	26	8	0	1
Energiebedrijven	5	5	30	0	0	0
Ijzer- en staalproducten	2	2	26	10	0	0
Olieterminals	10	10	21	9	0	5
RIE-overige niet-afvalbedrijven	18	9	53	21	0	0

Tabel niet- afvalbedrijven OD NZKG

Indirecte lozingen richting vuilwaterriool

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven die ZZS indirect in riool lozen	Aantal verschillende ZZS	Aantal verschillende PZZS	Aantal lozingspunten boven de lozingsnorm	Aantal ZZS boven (beschikbare) MKN
Chemiebedrijven	5	5	42	12	0	0
Energiebedrijven	5	0	0	0	0	0

IJzer- en staalproducten	2	0	0	0	0	0
Olieterminals	10	1	21	4	0	0
RIE-overige niet-afvalbedrijven	18	1	4	0	0	0

Vergunningsactualisatie

Vergunningsactualisatie n.a.v. ZZS-inventarisatie

Niet-afvalbedrijven

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bedrijven	Aantal vergunningen waarvoor vergunningsactualisatie nodig is	Actualisatie op onderdeel lucht	Actualisatie op onderdeel indirecte lozingen
Chemiebedrijven	5	2	2	0
Energiebedrijven	5	3	3	0
IJzer- en staalproducten	2	2	2	0
Olieterminals	10	10	10	0
RIE-overige niet-afvalbedrijven	18	4	4	0

Vervolgacties

vergunningsactualisatie

Aantal gevallen

1. Het indienen van een nieuwe vergunningsaanvraag met betrekking tot de niet vergunde ZZS.	0
2. Het indienen van aanvullende informatie met betrekking tot het geven van invulling aan de minimalisatieverplichting van ZZS, zodat op grond daarvan de vergunning vervolgens ambtshalve kan worden geactualiseerd.	12
3. Direct ambtshalve actualiseren	8
4. De situatie 1 of 2 is van toepassing, maar kunnen worden meegenomen in een concreet op handen zijnde of onlangs ingediende revisievergunningsaanvraag.	2
5. Toezichtstraject wordt gestart n.a.v. EGW/VR overschrijding om invulling te geven aan de minimalisatieverplichting.	7
6. Aantal bedrijven waarvoor na afleiden MTR/MKN door RIVM vergunningsactualisatie nader wordt bepaald	4

0. Geen vervolgactie	17
----------------------	----

Noot: per bedrijf zijn er meerdere vervolgacties mogelijk.

BIJLAGE 3: Lijst met (p)-ZZS waar MTR van moet worden afgeleid door RIVM

Nummer	Omschrijving
91079-47-9	fenolen C9-11
1746-01-6	2,3,7,8-tetrachloordibenzodioxine
1336-36-3	polychloorbifenylen
7784-41-0	kaliumarsenaat
10290-12-7	Koperarseniet
1313-27-5	Molybdenum trioxide
10043-35-3	boorzuur
1303-86-2	booroxide
1306-38-3	Cerium dioxide
61788-32-7	gehydrogeneerd terfenyl
64742-54-7	Basisolie - niet gespecificeerd Een complexe verzameling koolwaterstoffen die wordt verkregen door de behandeling van een aardoliefractie met waterstof in de aanwezigheid van een katalysator. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C20 tot en met C50, en vormt een voltooide olie met een viscositeit die minstens 19 cSt is bij 40°C. Bevat een relatief grote hoeveelheid verzadigde koolwaterstoffen. destillaten (aardolie), met waterstof behandelde zware paraffinehoudende
3302-10-1	3,5,5-trimethylhexanoic acid
149-57-5	2-ethylhexanoic acid
95-47-6	o-xyleen
72623-87-1	Basisolie - niet gespecificeerd Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door de behandeling van lichte vacuümgasolie, zware vacuümgasolie en solvent-gedeasfalteerde residu-olie met waterstof in de aanwezigheid van een katalysator in twee fasen met tussen de fasen in verwijdering van was. Bestaat voornamelijk uit koolwaterstoffen overwegend C20 tot en met C50 en vormt een voltooide olie met een viscositeit van ongeveer 32 cSt bij 40°C. Bevat een relatief grote hoeveelheid verzadigde koolwaterstoffen. smeeroliën (aardolie), C20-50-, uit met waterstof behandelde neutrale olie verkregen
64742-52-5	Basisolie - niet gespecificeerd Een complexe verzameling koolwaterstoffen die wordt verkregen door de behandeling van een aardoliefractie met waterstof in de aanwezigheid van een katalysator. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C20 tot en met C50, en vormt

	een voltooide olie met een viscositeit die minstens 19 cSt is bij 40°C. Bevat relatief weinig normale paraffinen. destillaten (aardolie), met waterstof behandelde zware nafteenhoudende
64741-64-6	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door destillatie van de reactieproducten van isobutaan met enkelvoudig onverzadigde koolwaterstoffen overwegend C3 tot en met C5. Bestaat voornamelijk uit verzadigde koolwaterstoffen met vertakte keten overwegend C7 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 90°C tot 220°C. Gemodificeerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), totaalfractie, gealkyleerd
106-97-8	butaan
64741-70-4	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door katalytische isomerisatie van onvertakte paraffine-koolwaterstoffen C4 tot en met C6. Bestaat voornamelijk uit verzadigde koolwaterstoffen als isobutaan isopentaaan 2,2-dimethylbutaan 2-methylpentaan en 3-methylpentaan. Gemodificeerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), isomerisatie-
ZZS-095	Dodiflow 8014=>(Mengsel met ZZS component:Naftaleen / 91-20-3 / 3,19%)
64741-54-4	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door destillatie van producten van een katalytisch kraakproces. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C6 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 65°C tot 230°C. Bevat een relatief grote hoeveelheid onverzadigde koolwaterstoffen. Katalytisch gekraakte nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), zware katalytisch gekraakte
64741-65-7	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door destillatie van de reactieproducten van isobutaan met enkelvoudig onverzadigde koolwaterstoffen overwegend C3 tot en met C5. Bestaat voornamelijk uit verzadigde koolwaterstoffen met vertakte keten overwegend C9 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 150°C tot 220°C. Gemodificeerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), zwaar, gealkyleerd
ZZS-096	Keropur Benzine Additiv 3713:(mengsel met volgende componenten: 2-Methylpropeen-Homopolymeer, Hydroformuleringsproducten, Reactieproducten met ammoniak / 337367-30-3 / 25,00%, Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door behandeling van een aardoliefractie met waterstof in aanwezigheid van een katalysator. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C6 tot en met C13, met een kooktraject van ongeveer 65°C tot 230°C. Gehy / 64742-48-9 / 5,00%, Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen uit een katalytisch waterstofontzwavelingsproces. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C7 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 90°C tot 230°C. Gehydrogeneerde nafta met laag kookpunt, Nafta / 64742-82-1 / 9,90%, Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics / 64771-72-8 / 12,50%, Kerosine (petroleum), hydrodesulfurized / 64742-81-0 / 9,90%, Naftaleen / 91-20-3 / 3,00%, polyether (polymeer; grondstoffen opgenomen in EINECS) / 173140-85-7 / 15,00%, Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. / 64742-94-5 / 30,00%
64742-48-9	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door behandeling van een aardoliefractie met waterstof in aanwezigheid van een katalysator. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C6 tot en met C13, met een kooktraject van ongeveer 65°C tot 230°C. Gehydrogeneerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), waterstofbehandelde zware
64742-82-1	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen uit een katalytisch waterstofontzwavelingsproces. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C7 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 90°C tot 230°C. Gehydrogeneerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), waterstofontzwavelde zware

ZZS-094	Keropur Diesel Additiv DP5211 mengsel met volgende componenten: 2-Ethylhexanol / 104-76-7 / 15,00%, Hydrocarbons, C10, aromatics (Solvent Naphtha) / 00-00-0 / 50,00% (ZZS), Naftaleen / 91-20-3 / 5,00%(ZZS)Octamethylcyclotetrasiloxane / 556-67-2 / 0,20% (ZZS) (ZZS in verband van aanwezigheid van 3 ZZS stoffen Naftaleen, Octamethylcyclotetrasiloxane en Hydrocarbons, C10, aromatics (Solvent Naphtha))
556-67-2	octamethyltetrasiloxaan
64742-95-6	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door destillatie van aromatische stromen. Bestaat voornamelijk uit aromatische koolwaterstoffen overwegend C8 tot en met C10, met een kooktraject van ongeveer 135°C tot 210°C. Nafta met laag kookpunt - niet gespecificeerd Oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische
9016-45-9	nonylfenoethoxylaten
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate
86290-81-5	Benzine, Een complexe verzameling koolwaterstoffen die voornamelijk is samengesteld uit paraffinen cycloparaffinen aromaat- en olefine-koolwaterstoffen overwegend groter dan C3 en met een kooktraject van 30°C tot 260°C. Nafta met laag kookpunt - niet gespecificeerd
85-42-7	Hexahydroftaalzuur-anhydride
8032-32-4	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door fractionele destillatie van aardolie. Deze fractie heeft een kooktraject van ongeveer 20°C tot 135°C. Ligroïne, Nafta met laag kookpunt
64742-49-0	Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen door behandeling van een aardoliefractie met waterstof in aanwezigheid van een katalysator. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C4 tot en met C11, met een kooktraject van ongeveer -20°C tot 190°C. Gehydrogeneerde nafta met laag kookpunt, Nafta (aardolie), waterstofbehandelde lichte
79-20-9	Mengsel van ethanal / 75-07-0 / 0,19%,Methanol / 67-56-1 / 0,90% en Methylacetaat / 79-20-9 / 90,00%(ZZS in veband van0,19% ethanal)
78-59-1	Isoforon
68515-40-2	1,2-Benzenedicarboxylic acid, benzyl C7-9-branched and linear alkyl esters
68477-54-3	Destillaten (aardolie), stoomgekraakt
77-73-6	Dicyclopentadien
25321-09-9	Diisopropylbenze(e)n(en)
95-13-6	Indeen
68334-30-5	Gasolie (diesel) met PAK's

67-64-1	Mengsel met volgende componenten: 2-Butanol / 78-92-2 / 5,50%, 2-Butanon / 78-93-3 / 5,50% (p)ZZS, 2-Propanol / 67-63-0 / 5,50%, 4-Methyl-2-pentanon / 108-10-1 / 5,50% (P)ZZS, Aceton / 67-64-1 / 20,00%, butylacetaat / 123-86-4 / 5,50%, ethylacetaat / 141-78-6 / 5,50%, isopropylacetaat / 108-21-4 / 5,50%, Methanol / 67-56-1 / 5,50%,Methylacetaat / 79-20-9 / 5,50%,n-Heptaan / 142-82-5 / 5,50% ,n-Hexaan / 110-54-3 / 5,50% (p)ZZS, Tolueen / 108-88-3 / 5,50%, Xyleen, o-, m-, p-isomeren / 1330-20-7 / 5,50% (PZZS), (P)ZZS in verband met aanwezigheid van volgende PZZS: 2-Butanon, Xyleen, n-Hexaan en 4-Methyl-2-pentanon
65277-42-1	1-[4-[4-[[[(2SR,4RS)-2-(2,4-dichloorfenyl)-2-(imidazool-1-ylmethyl)-1,3-dioxolaan-4-yl]methoxy]fenyl]piperazine-1-yl]ethanon
64742-94-5	Een complexe verzameling koolwaterstoffen, verkregen door destillatie van aromatische stromen. Bestaat voornamelijk uit aromatische koolwaterstoffen, overwegend C9 tot en met C16, met een kooktraject van ongeveer 165°C tot 290°C.
34590-94-8	dipropyleenglycolmethylether
29761-21-5	mengsel met volgende componenten :2-ethylhexyl diphenyl phosphate / 1241-94-7 / 100% en trifenyfosfaat / 115-86-6 / 4,90% ((P)ZZS in verband met 4,9% trifenyfosfaat)
115-86-6	Trifenyfosfaat
26761-45-5	Mengsel met volgende componenten:2,3-Epoxypropyl neodecanoate / 26761-45-5 / 17,50%, Bisphenol A-(epichlorhydrin) Epoxy resin (number average molecular weight < 700) / 25068-38-6 / 50,10% (PZZS in verband van 10% Bisphenol A-(epichlorhydrin)
25068-38-6	Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin),epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)
265-185-4	Mengsel met ZZS: Een complexe verzameling koolwaterstoffen verkregen uit een katalytisch waterstofontzwavelingsproces. Bestaat uit koolwaterstoffen overwegend C7 tot en met C12, met een kooktraject van ongeveer 90°C tot 230°C. Gehydrogeneerde nafta met laag kookpunt, Nafta / 64742-82-1 / 100%
1241-94-7	mengsel met volgende componenten:2-ethylhexyl diphenyl phosphate / 1241-94-7 / 100%, trifenyfosfaat / 115-86-6 / 4,90%((PZZS in verband met 4,9% trifenyfosfaat)
111-42-2	2,2'-iminodiethanol
109-60-4	n-propylacetaat
108-65-6	2-methoxy-1 methylethylacetaat
70657-70-4	2-methoxypropylacetaat
107-98-2	mengsel van 1-Methoxy-2-propanol / 107-98-2 / 100% en 2-methoxypropanol / 1589-47-5 / 0,12% (ZZS in verband van 0,12% 2-methoxypropanol)
102-71-6	mengsel van 2,2'-iminodiethanol / 111-42-2 / 15,00% en tri-ethanolamine / 102-71-6 / 85,00% (PZZS in verband van 2,2'-iminodiethanol)

92-52-4	Bifenyl
91-57-6	2-methylnaftaleen
90-12-0	-
86-73-7	fluoreen
208-96-8	acenaftyleen

Referenties

- Handreiking afvalbedrijven d.d. 3 september 2020
- Brief: Beoordeling inventarisatie Zeer Zorgwekkende Stoffen d.d. 24 maart 2021(docnr.19768556).

Provincie Noord-
Holland

Gedeputeerde Staten

BEL/OMB

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Houtplein 33
2012 DE Haarlem
www.noord-holland.nl