



Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
T.a.v. De directeur
Ebbenhout 31
1507 EA Zaandam

ILT

Publieke Instellingen
Bedrijven

Postbus 16191 2500 BD
Den Haag

Contactpersoon

Ons kenmerk

493623

Uw kenmerk

Zaak 10086830

Datum 10 maart 2021
Betreft Advies ILT naar aanleiding een door Tata Steel ingediende
ZZS inventarisatie.

Geachte mevrouw,

Op 28 januari 2021 heeft uw omgevingsdienst de ILT verzocht een advies uit te brengen op de inventarisatie van Zeer Zorg Wekkende stoffen (ZZS). Het betreft de inventarisatie die op 30 december 2020 bij u is ingediend door Tata Steel IJmuiden B.V te Velsen. Verder te noemen Tata Steel.

Naar aanleiding van uw verzoek heeft de ILT op 15 februari 2021 een overleg gehad met de betrokken medewerkers van uw dienst. Tijdens dit overleg hebben we naast de inventarisatie ook de minimalisatieplicht ZZS voor Tata Steel besproken. Na afloop van dit overleg is door de ILT aan uw medewerkers toegezegd dat wij onze bevindingen en adviezen in een brief met uw omgevingsdienst zullen delen. In deze brief vindt u onze bevindingen en adviezen.

Inventarisatie ZZS

Met de rapporten "Spoorboekje Tata ZZS verplichtingen, de inventarisatie zelf, de toelichting op ZZS-inventarisatie en het rapport Verspreidingsberekeningen ZZS" geeft Tata Steel gehoor aan de landelijke inventarisatie ZZS uitvraag.

De inventarisatie van Tata Steel is naar mening van de ILT nog niet volledig en roept een aantal vragen op. In de bijlage bij deze brief vindt u onze bevindingen, vragen en adviezen ten aanzien van de ZZS inventarisatie van Tata Steel.

Minimalisatie ZZS

De wettelijke grondslag voor de minimalisatie verplichting van ZZS is de aanpassing van het Activiteitenbesluit (Ab) van 1 januari 2016. Daarin is de definitie van ZZS opgenomen en de minimalisatieverplichting (art 2.4 lid 2 Ab) voor de emissiereductie van deze stoffen.

De ingediende inventarisatie rapporten tonen nog niet aan dat Tata Steel voldoet aan deze minimalisatieverplichting.

Tata Steel geeft in de huidige rapportages aan dat zij bij 17 emissiepunten van in totaal 213 bekende emissiepunten maatregelen gaan nemen om de uitstoot van ZZS te verminderen. De onderbouwing waarom alleen op deze punten maatregelen genomen worden ontbreekt. Tevens ontbreekt een overzicht van de mogelijk toepasbare maatregelen ter reductie van ZZS.

Advies: Om te voldoen aan de minimalisatie plicht moet Tata Steel alle mogelijke maatregelen bij alle emissiepunten aantoonbaar en navolgbaar beschouwen. Vraag aan Tata Steel bij alle emissiepunten de beschouwing van alle toepasbare technieken voor ZZS reductie. Op basis daarvan kan Tata Steel dan een onderbouwd voorstel doen voor de prioritering van de aanpak van de ZZS.

Bij de verspreidingsberekeningen worden ongewone voorvallen normaal gesproken niet meegenomen, dit omdat op basis van een eenmalig incident niet goed gemodelleerd kan worden op een jaargemiddelde emissie. Tata Steel heeft op jaarbasis meer dan 2000 ongewone voorvallen. Deze voorvallen hebben bijna dagelijks effecten op de luchtkwaliteit. De uitstoot van ZZS vanwege deze ongewone voorvallen belast de omgeving in aanzienlijke mate. De ILT is van mening dat, met het oog op minimalisatie van ZZS, ook maatregelen ter voorkoming van ongewone voorvallen beschouwd moeten worden.

Advies: Laat Tata Steel ongewone voorvallen meenemen in haar rapportage waarbij wordt beschouwd bij welke ongewone voorvallen ZZS zijn vrijkomen. Op deze manier kan nagegaan worden welke ongewone voorvallen meegenomen kunnen worden in de minimalisatieverplichting van ZZS.

De minimalisatieverplichting art 2.4 lid 2 Ab moet bij IPPC bedrijven zoals Tata Steel in het milieuzorgsysteem geborgd zijn. Een van de uitgangspunten van milieuzorgsystemen is het streven naar een continue verbetering van de milieuprestaties. De huidige rapportages verwijzen echter niet naar een al lopend vermijdings- en reductieprogramma.

Advies: laat Tata Steel het rapport aanvullen met de wijze waarop Tata Steel op grond van het milieuzorgsysteem tot nu toe invulling heeft gegeven aan de minimalisatieverplichting van ZZS.

Tata Steel is daarnaast verplicht een vermijdings- en reductieprogramma zoals bedoeld artikel 2.20 van de Activiteitenregeling op te stellen. Artikel 2.20 van de Activiteitenregeling luidt: Vermijdings- en reductieprogramma's van zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in artikel 2.4, zesde lid, onder a, van het besluit, bevatten in ieder geval

- a) een overzicht van mogelijkheden en technieken ter voorkoming en ter beperking van de emissies;
- b) met betrekking tot de technieken, bedoeld in onderdeel a, informatie over:
 - a. 1°.het rendement;
 - b. 2°.de validatie;
- c) informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten;
- d) informatie over afwenteleffecten.

Voor emissies die volledig vallen onder het Activiteitenbesluit moet elke vijf jaar informatie over dit programma overgelegd worden.

Advies: Laat Tata Steel een vermijdings- en reductieprogramma opstellen dat voldoet aan artikel 2.20 van de Activiteitenregeling.

Samenvatting Advies:

- Laat Tata Steel de vragen uit de bijlage van deze brief beantwoorden en de ZZS inventarisatie daarop aanvullen.
- Tata Steel dient nog in te gaan op haar inspanningsverplichting ten aanzien artikel 2.4 lid 2 van het Activiteitenbesluit.

Het verplichte vermijdings- en reductieprogramma van Tata Steel dient ten minste te voldoen aan artikel 2.20 van de Activiteitenregeling. De ILT adviseert vooraf bij Tata Steel aan te geven dat het programma beoordeeld wordt aan de hand van het landelijk vastgestelde beoordelingskader. Dit beoordelingskader is te vinden op kenniscentrum InfoMil onder "Opstellen vermijdings- en reductieprogramma ZZS".

Tenslotte

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van bovenstaande advies naar aanleiding van uw verzoek dan kunt u contact met mij opnemen.

Hoogachtend,

De Inspecteur-Generaal Leefomgeving en Transport,
namens deze,

De Inspecteur ILT/Veiligheid en Instituten,

ILT

Publieke Instellingen
Bedrijven

Datum

10 maart 2021

Ons kenmerk

493623

Bijlage

De Bevindingen en adviezen per rapport van Tata

ILT
Publieke Instellingen
Bedrijven

Datum
10 maart 2021
Ons kenmerk
493623

1 Spoorboekje ZZS verplichtingen onder activiteitenbesluit Lucht d.d. 30 december 2020

1. Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) (pagina 3)

De MTR is een maximaal toelaatbaar risico op leefniveau voor de bevolking. Het ligt voor de hand dat Tata in een industriële omgeving niet de enige bijdragende bron is. Voor de toetsing aan het MTR moet rekening worden gehouden met de bijdrage van andere lokale bronnen en achtergrondconcentratie in het gebied. Indien andere bronnen (buiten Tata) reeds een wezenlijk deel van het MTR opvullen kan dit gevolgen hebben voor de prioritering van de ZZS-minimalisatie bij Tata.

Advies: Tata moet er vanuit gaan dat zij niet de hele MTR van een stof mag opvullen. Er moet bij de MTR-toetsing ook rekening gehouden worden met andere bronnen en achtergrondconcentraties omdat Tata bij de prioritering van de ZZS-minimalisatie mogelijke MTR-overschrijdingen in haar invloedsgebied moet meewegen.

2. Minimalisatieverplichting ZZS

De minimalisatieverplichting moet tenminste de MTR onderschrijden en eindigt bij het VR. (Verwaarloosbaar risico).

Advies: In het rapport naast de milieukwaliteitsnorm Maximaal toelaatbaar risico ook het verwaarloosbaar risico noemen. Het niet voldoen aan het Verwaarloosbaar risico moet uitgangspunt zijn voor inzet voor minimalisatie van deze ZZS.

3. Regeneratieve Thermische Oxidator (RTO) (pagina 9)

Betreft: KB2, H2-ovens schermgas. Achter de actief kool filters is een elektrische RTO, naverbrander geschakeld. De niet-afgevangen koolwaterstoffen worden daarin verbrand bij 750 graden.

Advies. Navragen bij Tata Steel: wordt benzeen volledig afgevangen door de AK-filters? Want voor zover dit niet gebeurt wordt benzeen in een RTO pas afgebroken bij 1000 graden °C en dan schiet 750 °C tekort.

4. Hoogovencokes als actieve kool (pagina 11)

De actief kool in de sinterfabriek is in de vorm van hoogovencokes. Dit is mogelijk niet van dezelfde kwaliteit als de gangbare adsorptie kool die bijvoorbeeld bij afvalverbranders worden ingezet

Advies: Nadere informatie opvragen over dit type actief kool. Zoals de porositeit (het specifieke adsorptie-oppervlak per gram kool). Doel: de vangstefficiëntie van hoogovencookes vergelijken met commerciële actief kool soorten die bijvoorbeeld bij afvalverbranders worden ingezet.

5. Beryllium (pagina 8)

Beryllium is mede vanwege zijn zeer geringe atoomgewicht uitzonderlijk giftig. Het RIVM hanteert een zeer lage beleidsmatige grenswaarde van 0,02 microgram/m³. Op pagina 7 schrijft Tata dat ijzererts verschillende ongewenste sporenelementen bevat in de categorie ZZS, waaronder Beryllium. Op pagina 8 schrijft Tata dat de sporenelementen geregeld worden gemonitord in de grondstoffen, behalve Beryllium. Juist extreem giftige ZZS zou je uit de circulaire economie van ijzer willen houden.

Advies: Vraag aan Tata Steel: waarom wordt in de categorie ZZS uitgerekend het meest giftige sporenelement Beryllium niet gemonitord in de grondstoffen?

2 toelichting op ZZS-inventarisatie Lucht Tata Steel 30 december 2020

6. Sommatie ZZS Grensmassastroom

Op grond van het Activiteitenbesluit is op de categorie ZZS voor de grensmassastroom de sommatiebepaling van toepassing. De categorie ZZS bestaat uit drie klassen (ERS, MVP1 en MVP2). Hiervoor geldt een sommatiebepaling binnen de klasse en vervolgens een sommatiebepaling binnen de categorie ZZS.

De sommatiebepaling is aan de orde op pagina 4 ten aanzien van de emissie uit silo's. Er zijn namelijk meerdere silo's. Een daarvan zit al op bijna 80% van de grensmassastroom (GMS). Bij de toetsing aan de GMS moet worden gesommeerd over alle aanwezige silo's. Het is immers denkbaar om alle silo's aan te sluiten op een gezamenlijk doekfilter. In het rapport Resultaat ZZS-inventarisatie zijn de silo-emissies niet terug te vinden. Ook bronnen die bij onderzoek kleiner blijken dan de GMS moeten vanwege de sommatiebepaling voor de volledigheid worden genoemd.

Advies: De grensmassastroom wordt door de sommatiebepaling veel eerder overschreden dan per afzonderlijke bron. Dat heeft tot gevolg dat emissie reducerende maatregelen eerder aan de orde zijn voor de kleine bronnen. Dit is een aandachtspunt bij de bronnen-inventarisatie om te voorkomen dat kleine bronnen buiten beschouwing worden gelaten.

7. Correlatie benz(a)pyreen (pagina 5)

In het rapport "Onderzoek minimalisatieverplichting benzeen en B(a)P" van 26

mei 2014 is door middel van een onderzoek is vastgesteld dat er een hoge correlatie is tussen de concentratie benzo(a)pyreen (B(a)P) in PAK en totaal PAK.

ILT
Publieke Instellingen
Bedrijven

Datum
10 maart 2021
Ons kenmerk
493623

Advies: Het betreffende rapport opvragen ter beoordeling, de ILT ontvangt van dit rapport graag een afschrift.

8. Correlatie B(a)P

De ILT twijfelt aan de aanname van een vaste verhouding tussen benzo(a)pyreen en andere PAKs vanwege de volgende drie variabelen:

- a. Welke PAK's worden gevormd hangt vermoedelijk af van de gebruikte grondstof (teer) en
- b. van de gekozen procesomstandigheden van de pyrolyse waarbij de PAK's worden gevormd.
- c. de mate waarin de PAKs bij Tata vrijkomen hangt mogelijk af van de temperatuur waarbij het pyrolysemengsel wordt ingezet. Want bij uiteenlopende kookpunten van afzonderlijke PAKs ontstaat net als bij destillatie een verschillende onderlinge verhouding van uitdamping naar de lucht.

Advies: Navragen in hoeverre heeft Tata de aard vastgesteld van de teer (grondstof), pyrolyse-procesomstandigheden en temperatuur waarbij het mengsel wordt ingezet. Vraag hierbij of dit wel helder is vastgelegd?

Opmerking: natuurlijk is B(a)P in de praktijk wel een praktische maat. De opmerking is bedoeld om van tijd tot tijd de verhouding tussen B(a)P en andere PAK's te ijkken.

9. Niet-reguliere emissies

Uit een overzicht ongewone voorvallen blijkt dat er in 2020 sprake was 2654 ongewone voorvallen. Een groot deel van deze voorvallen had effecten buiten de inrichtingsgrenzen. De uitstoot van lekkage of emissie van gevaarlijke stoffen op deze wijze kan per ongeval oplopen 20.000m³. De ongewone voorvallen zijn echter wel van belang voor het minimaliseren van de ZZS-emissie in de omgeving. Daarom hoort een overzicht van de vrijgekomen ZZS over de afgelopen 5 jaar met inschatting van de vrijgekomen hoeveelheid bij ongewone voorvallen wel bij de inventarisatie ZZS.

Advies. Tata Steel vragen om op basis van een analyse van ongewone voorvallen een inschatting te laten maken hoeveel ZZS jaarlijks extra uitgestoten worden.

10. Koolwaterstoffen uit pyrolyse (pagina 7)

Tata Steel stelt bij punt 16. Koolwaterstoffen : 'Onderstaande componenten met respectievelijk CAS-nr 101794-75-6 en 101794-74-5 zijn geen ZZS,...'.

In het RIVM-zoeksysteem zijn beide CAS-nummers echter wel aangemerkt als ZZS. (carcinogeen categorie 1 B = gelijkgesteld aan carcinogeen) . Idem in ECHA database en Reach.

ILT
Publieke Instellingen
Bedrijven

Datum
10 maart 2021
Ons kenmerk
493623

Advies: Aangeven dat de inventarisatie uitgebreid moet worden met de CAS nummers 101794-75-6 en 101794-74-5.

11. Beryllium

Beryllium wordt volgens het Spoorboekje niet gemonitord. Maar de werkelijke vracht staat wel in de ZZS-inventarisatie en is ook gebruikt in de verspreidingsberekeningen.

Advies: Aan Tata Steel vragen waarop de werkelijke vracht van Beryllium is gebaseerd.

3 Rapport Verspreidingsberekeningen ZZS (zeer zorgwekkende stoffen) bij Tata Steel door Erbrink stacks Consult Rapport 2020R013 30 december 2020

12. Vergunde versus werkelijke emissie (pagina 18)

De vergunde (maximale) emissie is in principe leidend voor de rechtspositie van het bedrijf. De Tata-rapportage Verspreidingsberekeningen Erbrinkstacks toont op basis van metingen en schattingen van Tata dat de werkelijke emissie van ZZS veel lager is dan vergund.

Advies: Gezien het grote verschil tussen de vergunde emissie en de werkelijke emissie is het zinvol de vergunde emissie te verminderen tot een realistisch niveau. Afhankelijk van het emissiepatroon kan daarbij ook overwogen worden aan de (verminderde) maximale emissie een nadere eis voor de gemiddelde emissie toe te voegen. Daarbij is het van belang een adequaat meetprotocol af te spreken hoe de gemiddelde emissie wordt vastgesteld.

13. Niet-reguliere emissies (pagina 18 n.a.v. werkelijke emissies).

Tata steel geeft in de inventarisatie een overzicht van de emissies van reguliere bronnen dus bij normale procesvoering. In de verspreidingsberekeningen is geen rekening gehouden met de niet-reguliere emissies. De bekende immissieniveaus zijn daardoor mogelijk een onderschatting van het werkelijkheid. Zie ook punt 9.

Advies: Tata steel heeft in de modelering ongewone voorvallen niet meegenomen en dat betekent dat de berekende bijdragen aan het MTR een onderschatting zijn. Laat Tata Steel dit ten minste aangeven in de bijdrage aan de berekende MTR op basis van de reguliere uitstoot. Wanneer uit de inventarisatie blijkt dat er jaarlijks veel ZZS vrijkomen kan ook gekozen worden

deze effecten doorberekenen op het MTR zodat sprake is van een realistischere MTR inschatting

ILT
Publieke Instellingen
Bedrijven

14. Vracht

Datum
10 maart 2021
Ons kenmerk
493623

- Pagina 6 Bij vrachten kleiner dan de detectiegrens is in die gevallen de helft van de detectiegrens gehanteerd voor de werkelijke vracht. Prima.
- pagina 10 Wanneer er geen informatie over een jaarvracht is gegeven, wordt deze op nul (0) gesteld. Dat is niet logisch omdat dit leidt tot systematisch onderschatten van niet-gekwantificeerde emissiepunten.

Advies: Vraag Tata Steel voor emissiepunten zonder vrachtgegevens een schatting te maken. Deze suggestie wordt ook door Tata ondersteund in het rapport 'Toelichting ZZS-inventarisatie ..' op pagina 2, namelijk *'Indien de aanwezigheid van een component op een bepaald emissiepunt mogelijk wordt geacht zal in overleg beoordeeld moeten worden of verder onderzoek nodig is om vast te stellen of die component daadwerkelijk wordt uitgestoten'*.

15. Betekenis Benzol (pagina 7)

Op de RIVM-website over ZZS Benzeen is Benzol een synoniem voor benzeen. Nu Tata benzeen en benzol afzonderlijk noemt lijkt benzol een andere stof of stofgroep (som) te zijn dan benzeen. Wat verstaat Tata onder benzol?

Advies: Vraag om verduidelijking van het begrip Benzol

16. Verspreidingsmodel

Een relatief zwak onderdeel van verspreidingsberekeningen is de verspreiding in meteosituaties zonder duidelijke windrichting of variabele windrichting, waardoor de emissies in de buurt van de bron kunnen blijven hangen. Door de ligging aan zee kan ook het land-zee effect ontstaan. Hierbij drijft tijdens zonnige warme zomers bij zwakke oostelijke wind een pakket luchtverontreiniging eerst naar zee en komt later op de dag door het land-zee effect (als het land sterk wordt opgewarmd) later weer terug. Hierdoor kunnen lokaal verhoogde concentratie luchtverontreiniging ontstaan. Deze zijn van belang voor de blootstelling rond Tata, maar zitten mogelijk niet goed in het berekende jaargemiddelde.

Advies: Het land-zee effect voorleggen aan Tata Steel en Tata laten navragen of een correctie mogelijk is bij Erbrinkstacks.

17. Jaargemiddelde MTR

De rekenresultaten worden gepresenteerd als jaargemiddelde. Een woonwijk wordt echter alleen blootgesteld aan ZZS als de windrichting in de richting van de woningen is. In dat geval zijn de concentraties hoger dan het jaargemiddelde. De meeste tijd staat de wind in andere richtingen en is de blootstelling nul.

Advies: Aan GGD vragen of bij blootstelling van bewoners aan met name carcinogene stoffen het ongewenste effect na opname en verwerking van carcinogene stoffen in het menselijk lichaam het meest wordt bepaald door een (relatief laag) jaargemiddelde of door de veel hogere piekconcentraties waaraan een locatie wordt blootgesteld. Indien dat laatste het geval is ook de piekconcentraties in de omgeving laten berekenen.

ILT
Publieke Instellingen
Bedrijven

Datum
10 maart 2021

Ons kenmerk
493623