

NOTITIE

Zwart Infracare B.V.

De Pijp 3
1693 HL Wervershoof



Notitie: Toelichting ZZS bij aanvraag revisievergunning
Auteur: [REDACTED]
Notitienummer: 2025.0070.N1-V01
Datum: 10 maart 2025

1. Inleiding

In het kader van de lopende aanvraag voor een revisievergunning bij Zwart Infracare B.V. (hierna: Zwart) is een toelichting voor Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) gevraagd. Voorgaande notitie gaat hierop in per relevante bedrijfsactiviteit. Voor Zwart Infracare is een Vermijdings- en reductieprogramma (VRP) opgesteld, rapport nr. 2025.0070.Z1-V01 (1). Hierin wordt de relevante wetgeving besproken en aanwezige ZZS-emissie in kaart gebracht.

2. Tanken & Brandstofopslag

Op de locatie van Zwart zijn twee tanks aanwezig voor de opslag van diesel van respectievelijk 10 duizend en 5 duizend liter. Op de locatie is een faciliteit aanwezig voor kleinschalig tanken. De verwerking van diesel is normaliter enkel relevant voor ZZS in grootschalige industrie (chemicaliën). Het betreft in dit geval enkel kleinschalige opslag en tanken. Diesel zelf is geen ZZS en er worden daarnaast ook geen andere ZZS stromen of emissies verwacht als gevolg van de opslag- en tankactiviteiten.

3. Puinbreken – Puin en granulaat

Op de locatie wordt puin en granulaat gebroken. Puin en granulaat kan mogelijk stoffen bevatten welke kunnen worden geclassificeerd als ZZS. Dit gaat met name om PAK's, asbest, zware metalen (2), en in mindere mate kunststofresten^{1,2}. Middels het breken van puin kunnen deze stoffen mogelijk in het milieu terechtkomen. Het Acceptatie en Verwerkingsbeleid (AV-beleid) bij Zwart is erop gericht om inname van puin en granulaat dat vermoedelijk ZZS bevat te voorkomen. Het acceptatiereglement sluit de aanwezigheid van de volgende stoffen in ingenomen puin en granulaat uit: asbesthoudende en asbestverdachte materialen, PAKs, zware metalen en kunststofresten. Het AV-beleid voorziet erin dat er geen puin of granulaat wordt ingenomen dat ZZS bevat of waarbij een vermoeden is dat dit het geval is. Hiermee wordt de inname van ZZS-houdend materiaal aan de voorkant ondervangen zodat er op de locatie geen ZZS-emissies als gevolg van puinbreken plaatsvinden.

¹ De kans aanwezigheid van PCB's in puin is zeer klein. Inventarisatie van RIVM laat zien dat de aanwezigheid van PCB's beperkt is tot 4 toepassingen (kitten, verven, isolerende platen en op locatie gemengd beton). De toepassing beperkte zich tot overheids- en utiliteitsgebouwen. De meeste PCB houdende materialen zijn waarschijnlijk inmiddels gesaneerd. De aanwezigheid van PCB's in bouw- en sloopafval is verwaarloosbaar (naar schatting slechts 1/25 miljoenste deel) (3).

² HBCDD's komt enkel voor in kunststoffen, het weren van deze resten in puin sluit ook de aanwezigheid van HBCDD's uit.

Conform het LAP3 gelden concentratiegrenswaarden (CGW) voor in afvalstromen aanwezige ZZS. Dit betreft 0,1% m/m. In een onderzoek uitgevoerd door SGS wordt onderscheid gemaakt tussen monostromen en mengstromen, waarbij monostromen een partij afval betreft van één ontdoener. Het onderzoek concludeert dat indien sprake is van mengstromen, afvalstoffen met herkomst van verschillende producenten of ontdoeners, de concentratie van een specifieke ZZS in veel gevallen onder de gehanteerde CGW van 0,1% m/m blijft (2).

Bij Zwart wordt puin en granulaat geaccepteerd van verscheidene leveranciers en is sprake van een mengstroom. Derhalve zijn er in deze afvalstromen geen ZZS boven de CGW te verwachten.

Indien er geen enkele individuele ZZS boven een concentratie van 0,1% aanwezig is in een afvalstroom, kan de afvalstroom conform het AV-beleid worden geaccepteerd en verder worden verwerkt. Hiermee kan ervan worden uitgegaan dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan. Indien (vermoedelijk) ZZS aanwezig zijn boven de CGW, accepteert Zwart de afvalstoffen niet dienen de afvalstromen te worden verwerkt door een erkend verwerker.

4. Lassen

Op de locatie worden op kleine schaal laswerkzaamheden uitgevoerd. De lasdraad dat hiervoor wordt gebruikt bevat ZZS. Als gevolg van de laswerkzaamheden kunnen ZZS-emissies naar de lucht optreden. De emissie hiervan is gekwantificeerd en voldoet aan de emissiegrenswaarde voor MVP1 stoffen (1). Het opgestelde VRP voorziet op termijn in een vervanging van de gebruikte lasdraad waarmee in de toekomst ZZS-emissies kunnen worden gereduceerd dan wel voorkomen.

5. Conclusies

In het kader van een aanvraag revisievergunning zijn processen waarbij mogelijke ZZS-emissie kunnen optreden in kaart gebracht. ZZS-emissie valt enkel te verwachten bij laswerkzaamheden. De emissie hiervan is in kaart gebracht in het hiervoor opgestelde VRP. Bij het tanken en brandstofopslag is geen ZZS-emissie te verwachten. Bij het breken van puin en granulaat is het AV-beleid erop gericht om ZZS-houdend materiaal aan de voorkant uit te sluiten en niet in te nemen voor verwerking.

6. Referenties

1. **van Zwaal, R.A.** *ZZS-onderzoek bij Zwart Infracare B.V. te Wervershoof*. Wageningen : Arvitae Consulting, 2025. 2025.0070.Z1-V01.
2. **Hofstra, U.** *ZZS in Afvalstoffen*. Sittard : SGS Intron, 2019. A108010/R20190414a.
3. **Bruinen de Bruin, Y.** *PCB's in bouw materiaal in Nederland*. Bilthoven : RIVM, 2012. 601356003/2012.