

Rijksstraatweg 69
4194 SK METEREN
Postbus 159
4190 CD GELDERMALSEN
t- (0345) 471380
f- (0345) 471381
info@misa-advies.nl
www.misa-advies.nl
Rabobank 1027.49.795
K.v.K. Tiel 11060529

**INVENTARISATIE & EVALUATIE ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS)
EN TOETSING AAN DE LAP3 VOOR VK VASTGOED B.V. TE GROESBEEK**

rapport 4KST-VER1.17333.R

Opdrachtgever : VK Vastgoed B.V.
[REDACTED]
Ambachtsweg 16
6562 AV Groesbeek

Rapportnummer : 4KST-VER1.17333.R

Auteur : [REDACTED]

Projectnummer : 4KST-VER1

Datum : 11 september 2025
(vervangt versie 27 november 2024)

Status : definitief

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	VIGEREND BELEID ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN	4
	2.1 Algemeen.....	4
	2.2 Afvalstoffen.....	5
	2.3 Toepasselijkheid.....	6
3	INVENTARISATIE & EVALUATIE ZZS	7
	3.1 Overzicht.....	7
	3.2 Toetsing.....	9
4	BEWERKINGEN AFVALSTOFFEN, ZZS EN MAATREGELEN	16
	4.1 Afvalstoffenactiviteiten in kader van ZZS.....	16
	4.2 Activiteiten met ZZS hoger dan de CGW.....	16
5	CONCLUSIE	18

1 INLEIDING

Het voorliggende rapport bevat de resultaten van de inventarisatie van de mogelijke aanwezigheid van Zeer Zorgwekkende Stoffen (hierna ZZS) in de afvalstoffen die door VK Vastgoed B.V. (hierna Van Kesteren) worden geaccepteerd op de bedrijfslocatie aan de Ambachtsweg 16 te Groesbeek. Daarnaast wordt geëvalueerd of de activiteiten van Van Kesteren mogelijk kunnen leiden tot ZZS-emissies naar water en lucht.

Dit rapport bevat tevens een toetsing van de activiteiten van Van Kesteren met afvalstoffen aan de van toepassing zijnde minimumstandaard in de sectorplannen van het Landelijk Afvalbeheersplan 3 (LAP3).

Deze rapportage is opgesteld in het kader van de aanvraag van een omgevingsaanvraag. Op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving dienen bedrijven inzicht te geven in (mogelijke) emissies van ZZS en waar mogelijk emissies zoveel mogelijk te beperken. Verder is in paragraaf B.14.4.3 van het LAP3 en de Handreiking Risicoanalyse ZZS (opgesteld door Rijkswaterstaat, hierna Handreiking ZZS) beschreven in welke situaties een risicoanalyse dient te worden uitgevoerd voor afvalstoffen die ZZS bevatten.

Een risicoanalyse moet worden uitgevoerd indien de concentratie van ZZS in de afvalstof boven de zogenaamde concentratiegrenswaarde (CGW) uitkomt en het afval ten behoeve van recycling wordt toegepast (in een product of stof). Wanneer het gehalte aan ZZS lager is dan de van toepassing zijnde CGW mag er vanuit worden gegaan dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS en is verwerking en recycling van de afvalstof in beginsel doelmatig.

Het voorliggend rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 beschrijft het overheidsbeleid inzake ZZS. Hoofdstuk 3 bevat een inventarisatie en evaluatie van de mogelijke aanwezigheid en emissie van ZZS van de afvalstoffen die bij Van Kesteren worden ontvangen, op- en overgeslagen en be- en verwerkt. Tevens wordt in hoofdstuk 3 getoetst aan de minimumstandaard voor verwerking zoals is bepaald in de van toepassing zijnde sectorplannen van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029 (hierna LAP3). In hoofdstuk 4 wordt er ingegaan op het bewerken van afvalstoffen, het voor kunnen komen van ZZS gedurende deze bewerkingen en de maatregelen die worden genomen. Hoofdstuk 5 sluit af met de conclusie.

2 VIGEREND BELEID ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN

2.1 Algemeen

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. De overheid heeft als doel om als ZZS aangemerkte stoffen zoveel mogelijk uit het milieu te weren en verspreiding zoveel als mogelijk te voorkomen.

Op grond van Europees beleid, zoals REACH¹, de POP-verordening² en de Kaderrichtlijn Water³ wordt een stof aangemerkt als ZZS indien de betreffende stof één of meer van de volgende eigenschappen bezit:

- a. kankerverwekkend (C);
- b. mutageen (M);
- c. giftig voor de voortplanting (R);
- d. persistent, bioaccumulerend en giftig (PBT);
- e. zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB);
- f. een andere eigenschap die reden is voor soortgelijke zorg.

Stoffen die als ZZS worden aangemerkt zijn onder andere stoffen die voldoen aan de daarvoor geldende criteria van de REACH-verordening en stoffen die op grond van de POP-verordening worden aangemerkt als persistente organische verontreinigende stof. Op de website van het RIVM staat een overzicht van stoffen die als zeer zorgwekkend zijn geïdentificeerd. Op de RIVM-lijst staan ca. 1.600 stoffen.

Verder bestaan er stoffen die mogelijk voldoen aan de ZZS-criteria, maar nog niet als ZZS zijn vastgesteld omdat bepaalde gegevens ontbreken, of omdat de evaluatie van de beschikbare gegevens nog moet plaatsvinden. Deze stoffen worden Potentiële ZZS genoemd. Op de website van het RIVM is een lijst met potentiële ZZS te raadplegen.

Inzake emissie van ZZS geldt op basis van huidige regelgeving een minimalisatieverplichting. Op grond hiervan dienen emissies van zeer zorgwekkende stoffen zoveel mogelijk te worden voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, tot een minimum beperkt.

In verband hiermee dienen bedrijven de emissies naar water en lucht inzichtelijk te maken en indien emissie van ZZS niet voldoende wordt beperkt dienen eventueel (aanvullende) maatregelen te worden genomen.

1 REACH staat voor Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals. Dat is een systeem voor registratie, evaluatie en toelating van chemische stoffen die in de Europese Unie geproduceerd of geïmporteerd worden (Europese verordening. 1907/2006).

2 Europese verordening No 2019/1021 ten aanzien van persistente organische verontreinigende stof.

3 Europese richtlijn No. 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid.

2.2 Afvalstoffen

Voor afvalstoffen geldt dat sprake is van een bijzondere situatie. Enerzijds is het overheidsbeleid erop gericht om te voorkomen dat afvalstoffen met ZZS via recycling opnieuw in omloop wordt gebracht. Anderzijds is het beleid erop gericht om afvalstoffen zoveel mogelijk in te zetten voor circulair verwerking/bewerking.

Vanwege deze tweeledigheid geldt dat een balans moet worden gevonden tussen het stimuleren van de circulariteit enerzijds en het verminderen van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen in de economie anderzijds.

In het beleid wordt onderscheid gemaakt tussen:

- a) afvalstoffen met ZZS waarvoor in REACH en de POP-verordening rechtstreeks werkende bepalingen zijn opgenomen;
- b) overige afvalstoffen met ZZS waarvoor moet worden vastgesteld of bij de beoogde toepassing geen sprake is van onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Ad a: Afvalstoffen vallend onder bepalingen REACH en de POP-verordening:

De voorschriften van de POP-verordening en REACH zijn rechtstreeks werkend waardoor voor afvalstoffen met deze ZZS geen aanvullend beleid is geformuleerd. Indien sprake is van afvalstoffen die ZZS bevatten die vallen onder de werking van REACH en worden toegepast op een wijze waar de REACH restricties niet op toezien, dan kan recycling van de afvalstof leiden tot ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid. Voor dit soort situaties dient een risicoanalyse te worden uitgevoerd overeenkomstig paragraaf B.14.4.3 van het LAP3.

Ad b: overige afvalstoffen met ZZS:

Voor overige afvalstoffen die ZZS bevatten moet worden beoordeeld worden welke risico's zich voordoen voor het milieu of de menselijke gezondheid bij recycling van deze afvalstoffen. Ook voor deze afvalstoffen kan het noodzakelijk zijn een risicoanalyse uit te voeren. Zie daarvoor paragraaf B.14.4.3 van het LAP3 en (figuur 5 van) de Handreiking ZZS. Hieruit volgt dan of de verwerking van het afval met ZZS al dan niet doelmatig is. Er moet een risicoanalyse worden uitgevoerd indien de concentratie van ZZS in het afval groter is dan zogenaamde concentratiegrenswaarde (CGW) en het afval ten behoeve van recycling wordt toegepast (in een product of stof).

Als CGW voor ZZS in afval geldt een algemene CGW van 0,1 % m/m (1.000 mg/kg). Deze waarde is gebaseerd op de meest stringente concentratiegrenswaarde voor CMR-stoffen. Voor een aantal specifieke stoffen gelden op basis van regelgeving strengere stof-specifieke CGW⁴.

Wanneer het gehalte aan ZZS lager is dan de van toepassing zijnde CGW mag er vanuit worden gegaan dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS en is verwerking en recycling van de afvalstof in beginsel doelmatig.

Overigens geldt dat het ondoenlijk is om voor 1.600 stoffen te beoordelen of ze al dan niet in een afvalstof of in het verwerkingsproduct daarvan aanwezig zijn. Op basis van de aard en samenstelling en herkomst van de afvalstof moet worden bepaald welke ZZS aanwezig zijn of zouden kunnen zijn. Rijkswaterstaat heeft een rapport⁵ (hierna SGS rapport) laten opstellen dat dient als hulpmiddel om na te gaan of in een bepaalde afvalstof ZZS aanwezig (kunnen) zijn.

⁴ Stof-specifieke CGW zijn opgenomen in tabel 17 in bijlage F.11 van het LAP.

⁵ ZZS in afvalstoffen, SGS Intron, A108010/R20190414a.

2.3 Toepasselijkheid

In het Acceptatie- en Verwerkingsbeleid (hierna A&V) volgens het LAP3 moet worden uitgewerkt of, en zo ja welke, afvalstoffen geaccepteerd worden die ZZS kunnen bevatten. Indien afvalstoffen worden geaccepteerd waarin ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden beoordeeld, be-/verwerkt en hoe gewaarborgd is dat bij circulaire verwerking onaanvaardbare risico's voor mens en milieu als gevolg van ZZS worden voorkomen.

Het A&V beleid van Van Kesteren is beschreven in de rapportage met kenmerk 4KST-VER1.16647.R. Het voorliggend rapport is complementair aan dit A&V beleid en gaat apart in op het onderwerp ZZS en bevat de toetsing aan LAP3.

3 Inventarisatie & evaluatie ZZS

3.1 Overzicht

Tabel 3.1 bevat het afvalstoffenregister met een overzicht van de afvalstromen die binnen de inrichting van Van Kesteren worden geaccepteerd, de toepasselijke Euralcode en de handelingen en bewerkingen die worden verricht. Het afvalregister is gebaseerd op de toelichting op de vergunningaanvraag en is ook opgenomen in het A&V-beleid.

Voor een procesbeschrijving van de opslag, overslag en, indien van toepassing, be- / verwerking van afvalstoffen binnen het bedrijf wordt verwezen naar de toelichting op de vergunningaanvraag met kenmerk 4KST-VER1.16643.R.

Tabel 3.1 overzicht afvalstoffenregister

Afvalstroom	Euralcodes	bewerking / handeling
Steenachtige materialen (inclusief PAK-arm asphalt)	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 c 17 05 04 c	opslag / overslag / breken en zeven
Bouw- en sloopafval (ongesorteerd)	17 09 04 c	opslag / overslag / sorteren (metalen worden ook geshredderd en gezeefd)
HDO restafval (stedelijk afval) (ongesorteerd)	20 03 01 20 03 07 20 03 99	
Afval- en sloophout	15 01 03 17 02 01 c 17 02 04 * c 19 12 06 * c 19 12 07 c 20 01 37 20 01 38 c	
Kunststoffen	15 01 02 17 02 03 c 17 02 04 * c 19 12 04 20 01 39	
Metaal (ferro en non-ferro)	15 01 04	
	17 04 01 c 17 04 02 c 17 04 03 c 17 04 04 c 17 04 05 c 17 04 06 c 17 04 07 c	
	19 12 02 19 12 03 20 01 40	
	17 03 01 * c 17 03 02 c 17 03 03 *	
	19 12 09	
	Dakafval	
	Veegvuil	19 12 09

Afvalstroom	Euralcodes	bewerking / handeling
(van evenementen)		
Overige monostromen en restfracties	15 01 01 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09 17 08 02 c 19 12 10 19 12 12 c	
Asbest	17 06 01 * 17 06 04 17 06 05 *	opslag
Afval uit olie- /water- afscheiders	13 05 01 * 13 05 02 * 13 05 03* 13 05 06 * 13 05 07 * 16 07 08 * c 16 10 01* 16 10 02 19 08 10 * 19 11 05 * c	
Afval van het reinigen van riolen (gemeentelijke- en bedrijfsriolen) (RKG-slib)	02 02 04 02 03 05 02 04 03 02 05 02 02 06 03 02 07 05 03 03 11 04 02 20 c 05 01 10 c 10 01 21 10 01 23 10 12 13 16 10 02 19 08 14 c 19 11 06 c 19 13 06 20 03 04 20 03 06	ontwateren / indikken
Afval uit vetputten	19 08 09	
Objecten voorzien van een chroomhoudende laag (coating)	17 09 04 c 20 03 01	
Objecten die asbest(onderdelen) bevatten	20 03 07 20 03 99 15 01 04 17 04 01 c 17 04 02 c 17 04 03 c 17 04 04 c 17 04 05 c 17 04 06 c	Opslag/overslag verwijderen asbest(onderdelen) / chroom-6(coating)

Afvalstroom	Euralcodes	bewerking / handeling
	17 04 07 c 19 12 02 19 12 03 20 01 40	
Illegaal gedumpt drugsafval / calamiteiten afval		opslag / overslag
Zonnepanelen	17 09 04	
Afgedankte Elektronische en Elektrische Apparatuur (AEEA)	16 02 14 16 02 11 * 20 01 23 * 20 01 35 * 20 01 36	opslag / overslag
Grond	17 05 04 c 20 02 02	opslag / overslag / zeven
Groenafval	20 02 01	opslag / overslag / shredderen
Veegvuil	19 12 09 20 03 03	opslag / overslag
Banden	16 01 03	opslag / overslag
Zand	n.v.t.	opslag / overslag
Bouwmaterialen	n.v.t.	opslag / overslag

3.2 Toetsing

Gelet op het afvalstoffenregister in tabel 3.1 zijn er diverse sectorplannen uit het LAP3 van toepassing. Daarnaast kunnen ZZS voorkomen afhankelijk van de (groep) afvalstof. Gelet hierop wordt in tabel 3.2 op de volgende pagina een overzicht opgenomen, met daarin de volgende informatie:

- welk sectorplan uit LAP3 van toepassing is, of wordt voldaan aan de minimum standaard en of de verwerking en recycling doelmatig is;
- welk paragraaf uit het SGS rapport ZZS in afvalstoffen van toepassing is en wat de conclusie daarin is ter zake de mogelijke aanwezigheid van ZZS;
- evaluatie en conclusie of er sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Ten slotte wordt er ook verwezen naar het A&V rapport bijbehorende aan de vergunningaanvraag met kenmerk 4KST-VER1.16647.R. Bij acceptatie volgens het A&V- beleid wordt er aandacht besteed voor het bepalen en herkennen van verontreinigingen die mogelijk kunnen duiden op de aanwezigheid van ZZS.

Tabel 3.2: Beoordeling ZZS per afvalstroom en toetsing LAP3 (tabel leest horizontaal)

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
Steenachtige materialen (gebroken en ongebroken, incl. niet-teerhoudend asfalt)	29	PAK-arm steenachtig materiaal dient te worden gerecycled. PAK-rijk steenachtig materiaal dient thermisch en extractief te worden gereinigd. Het residu van extractief reinigen en vormgegeven bouwstoffen / immobilisaten waarin afvalstoffen zijn verwerkt dienen te worden gestort op een daarvoor geschikte stortplaats.	§ 3.29	Steenachtige materialen kunnen ZZS bevatten boven de CGW zoals PAK's, asbest en specifieke zware metalen afhankelijk van de herkomst van het steenachtige materiaal.	Steenachtig materialen worden opgeslagen, overgeslagen, gebulkt en bewerkt. Onder bewerking valt te verstaan het breken en zeven van steenachtige materialen tot recyclinggranulaat. De acceptatie en bewerking van steenachtige materialen vindt plaats volgens de BRL 2506 (Recyclinggranulaten). Conform de richtlijn accepteert Van Kesteren uitsluitend onverdacht puin. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	De acceptatie en bewerking van steenachtige materialen vindt plaats volgens de BRL 2506. Deze beoordelingsrichtlijn voorziet van specifieke regels gericht op het voorkomen van asbest en teerhoudend asfalt in recyclinggranulaat. Puin verontreinigd/verkleefd met asbest, PAK's en zware metalen worden dan ook niet geaccepteerd (A&V beleid). Dankzij de acceptatie en bewerking conform de BRL 2506 certificatie en inzet van moderne machines is de kans verwaarloosbaar klein dat er bij Van Kesteren onaanvaardbare blootstelling zal ontstaan van mens en milieu aan ZZS afkomstig van de activiteiten met steenachtige materialen.
Asfalt	34	Voor PAK-arm asfalt geldt de minimumstandaard recycling met inachtneming van het algemene beleid voor de vergunning van menghandelingen en de voorwaarden voor gebruik in "noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen". Voor PAK-rijk asfalt geldt de minimumstandaard verwerking gericht op recycling van de minerale fractie conform de bepalingen onder a, voorafgegaan door thermische bewerking waarbij de aanwezige PAK worden vernietigd onder gelijktijdige nuttige toepassing van de energie-inhoud van het afval. Het recyclen van PAK-rijk asfalt zonder vernietiging van de aanwezige PAK, zoals immobilisatie, is nadrukkelijk niet toegestaan.	§ 3.34	PAK-rijk asfalt bevat PAK's. Een aantal van deze PAK's komen voor als ZZS boven de CGW zoals benzo[a]antracene, chryseen en benzo[e]pyreen. De minimumstandaard in het LAP houdt reeds rekening met de aanwezigheid van PAK's in asfalt. Naast PAK's worden geen andere ZZS verwacht in asfalt.	Van Kesteren accepteert PAK-arm en PAK-rijk asfalt. PAK-arm asfalt wordt binnen het bedrijf op- en overgeslagen en be- en verwerkt (breken en zeven) tot asfaltgranulaat. De aanbieder dient hiervoor bewijs aan Van Kesteren te overleggen conform hoofdstuk 4 van CROW publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" (CROW publicatie 210) waaruit blijkt dat sprake is van PAK-arm asfalt. Indien bij aanlevering binnen het bedrijf twijfel bestaat of een partij die als PAK-arm wordt aangeboden werkelijk PAK-arm is, wordt een PAK-marker gebruikt. Indien de PAK-marker verkleurd wordt ervanuit uitgegaan dat het PAK-rijk materiaal betreft en wordt het geweigerd voor be- en verwerking. Van Kesteren accepteert PAK-rijk asfalt uitsluitend voor op- en overslag. PAK-rijk asfalt wordt niet binnen het bedrijf bewerkt. PAK-rijk asfalt wordt periodiek afgevoerd naar een erkende verwerker waar verwerking plaatsvindt conform de LAP3. PAK-rijk asfalt wordt overdekt opgeslagen op een vloestofkerende vloer, dan wel in gesloten containers. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Afhankelijk van de PAK gehalte, kunnen er ZZS boven de CGW aanwezig zijn. Voor PAK-rijk asfalt wordt er vanuit gegaan dat deze ZZS bevatten met een concentratie hoger dan de CGW. Voor PAK-arm asfalt wordt er vanuit gegaan dat deze geen ZZS bevatten met een concentratie boven de CGW. Ontdoeners van PAK-arm asfalt dienen Van Kesteren een bewijsstuk aan te leveren conform hoofdstuk 4 van CROW publicatie 210. Daarnaast maakt Van Kesteren gebruik van PAK-markers. Met de beschreven maatregelen wordt PAK-arm en PAK-rijk asfalt binnen het bedrijf gescheiden opgeslagen. De bewerking van PAK-arm veroorzaakt geen risico op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. PAK-rijk asfalt wordt enkel op- en overgeslagen en wordt overdekt opgeslagen op een vloestofkerende vloer, dan wel in gesloten containers. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Grond	39	Voor "algemene grond" geldt het verwerken voor een nuttige toepassing volgens het Besluit activiteiten leefomgeving en Besluit bodemkwaliteit. Voor PCB- en POP-houdende grond geldt het thermisch reinigen en behandelen. Voor asbesthoudende grond geldt het vernietigen van de asbestvezels en vervolgens verwerken conform de (gereinigde) algemene grond of conform de LAP3 voor asbest en asbesthoudende afvalstoffen. Voor grondreinigingsresidu geldt het storten op een daarvoor geschikte stortplaats.	§ 3.39	In grond kunnen ZZS voorkomen boven de CGW, zoals Cadmiumverbindingen, PAK-componenten uit EU-regelgeving, PFAS.	Van Kesteren accepteert partijen grond die voldoen aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur, wonen en industrie. De acceptatie daarvan vindt plaats volgens de BRL SIKB-9335. Partijen grond van onbekende kwaliteit/zonder voorinformatie worden onderzocht conform de SIKB-protocol 9335-1. Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt het grond ofwel samengevoegd met partijen grond met voorinformatie, danwel wordt de grond onbewerkt afgevoerd naar derden indien het niet aan de eisen blijkt te voldoen. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Van Kesteren verricht grondbankactiviteiten. Gelet op procesbeschrijving (incl. maatregelen) zoals opgenomen in de toelichting op de vergunningaanvraag is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Stedelijk afval HDO restafval	2	In het algemeen geldt de minimumstandaard "verbranden als vorm van verwijdering". Voor fijn restafval van niet-industriële bedrijven, niet procesafhankelijk fijn restafval van industriële bedrijven en niet-specifiek ziekenhuisafval geldt tevens dat sorteren, nascheiden of anderszins verwerken gericht op nuttige toepassing van (een deel van) het restafval van bedrijven is toegestaan, met als beperking dat het overblijvende residu nog minimaal verbrand moet kunnen worden. Voor de verwerking van de hierbij gevormde deelfracties / monostromen wordt verwezen naar de daarvoor geldende minimumstandaarden.	§ 3.2	In partijen fijn restafval van bedrijven en dus ook niet-procesafhankelijk restafval is door menging van soorten materialen en afvalstoffen de kans zeer klein dat het afval een gehalte aan ZZS bevat dat de relevante CGW overschrijdt.	Van Kesteren accepteert restafval van bedrijven ten behoeve van opslag, overslag, (grof) sorteren en of verkleinen. Onder stedelijk afval wordt verstaan gemengd bedrijfsafval, grofvuil etc. De gemengde afvalstroom wordt binnen het bedrijf indien van toepassing (grof) gesorteerd en of verkleint (ten behoeve van een betere energieomzetting bij verbranding). Tevens kan het stedelijk afval ook onbewerkt worden overgeslagen naar daartoe vergunde verwerkers. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Gezien de gemengde aard van de afvalstroom is de kans zeer klein dat het afval een gehalte aan ZZS bevat dat de relevante CGW overschrijdt. Gelet hierop geldt dat de activiteiten met stedelijk afval bij Van Kesteren niet leiden tot risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
Groenafval	8	Groenafval dient hoofdzakelijk te worden gerecycled (composteren / vergisten). Tevens kan het worden ingezet als brandstof. Incidenteel is het toegestaan om het nuttig toe te passen op of in de bodem / in openlucht te verbranden, zolang het binnen de vigerende beleidskaders valt. Residuen die ontstaan bij het verwerken van groenafval dienen verwijderd te worden door verbranden.	§ 3.8	Voor groenafval geldt dat niet wordt verwacht dat dit afval ZZS boven de CGW bevat.	Binnen het bedrijf wordt groenafval opslagen, overgeslagen en bewerkt. Onder bewerking valt te verstaan het shredderen en zeven van groenafval. Groenafval wordt binnen de inrichting geshredderd en gezeefd, waarbij het geshredderde groenafval wordt gescheiden in een fijne fractie (grond fractie) en grovere fractie (groen fractie). De fijne fractie wordt afgezet (nuttig toegepast) via de groundbank. De groenfractie wordt afgevoerd ten behoeve van nuttige toepassing (verbranding in een biomassa centrale). Van Kesteren kan er ook voor kiezen om het houtachtig groenafval niet te shredderen. Het groenafval wordt dan (maandelijks) afgevoerd naar een erkende verwerker. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Groenafval wordt niet van verdacht op het voorkomen van ZZS boven de CGW. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Veegvuil (afval van onderhoud van openbare ruimte)	9	De minimumstandaard voor verwerking is afhankelijk van de aard en herkomst van het afval van het onderhoud van de openbare ruimte. Zo kan gelden dat het afval verwerkt moet worden conform de sectorplan 39 "grond", of dat het afval ten minste verwijderd moet worden doormiddel van verbranden.	§ 3.9	Onderscheid wordt gemaakt bij de diversiteit van het afval, naargelang de samenstelling van de stroom. Voor afval uit onderhoud van openbare ruimtes bestaan de partijen uit gemengd onderhoud afval en is door menging de kans zeer klein dat het gehalte van een ZZS de relevante CGW overschrijdt.	Veegvuil wordt gezeefd (bedrijfsvoering overeenkomstig grondzeven) waardoor een inerte fractie ontstaat (voornamelijk zand) en een restfractie. De inerte fractie wordt gekeurd volgens het Besluit bodemkwaliteit en zo mogelijk hergebruikt. Indien de milieukwaliteit onvoldoende is wordt de inerte fractie afgevoerd naar een vergunde afnemer (reiniger of stortplaats). De restfractie wordt naar erkende verwerkers afgevoerd, bij voorkeur naar een AVI ten behoeve van verbranding. Indien dit niet mogelijk is wordt de restfractie afgevoerd naar een stortplaats. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Veegvuil wordt niet van verdacht op het voorkomen van ZZS boven de CGW gezien de gemengde aard van de afvalstroom. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
(afgedankte) Banden	52	Voor banden geldt in het algemeen de minimumstandaard recycling. Ook toegestaan is pyrolyse van (granulaat van) banden gericht op de productie van carbon black waarbij 1) op massabasis ten minste 35% van de input van de pyrolysestap wordt verwerkt tot carbon black dat wordt afgezet ten behoeve van recycling, en 2) de daarbij ook gevormde pyrolyseolie mag worden ingezet als brandstof, maar uitsluitend op locaties waar emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of daarop gebaseerde vergunningen. Voor banden die niet voor recycling geschikt zijn, geldt de minimumstandaard andere nuttige toepassing bijvoorbeeld als hoofdgebruik als brandstof.	§ 3.52	In oude banden (voor 2010) en in banden van buiten de EU kunnen ZZS voorkomen in gehalten hoger dan de CGW, zoals Benzo[a]antracene, Chryseen en Benzo[e]pyreen In overige banden komen waarschijnlijk geen ZZS voor in gehalten hoger dan de concentratiegrenswaarde	Van Kesteren accepteert afgedankte banden uitsluitend voor op- en overslag. Het betreft autobanden, vrachtwagenbanden, tractorbanden etc. Binnen het bedrijf worden afgedankte banden uitsluitend opgeslagen en overgeslagen en, afhankelijk van het acceptatiebeleid van de verwerker, grof gesorteerd voordat het wordt afgevoerd naar daartoe vergunde verwerkers voor verdere verwerking conform de LAP3. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	In oude banden (voor 2010) en in banden van buiten de EU kunnen ZZS voorkomen in gehalten hoger dan de CGW. Van Kesteren voert geen bewerkingen uit met afgedankte banden. Binnen het bedrijf worden afgedankte banden uitsluitend opgeslagen en overgeslagen. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Gemengd bouw- en sloopafval (bsa) (incl. restfractie sorteren)	28	Sorteren of anderszins verwerken met als doel zoveel mogelijk monostromen af te scheiden die geschikt zijn voor recycling. Residu verwijderen (verbranden).	§ 3.28	Gemengd bouw- en sloopafval is in het algemeen niet verdacht op het voorkomen van ZZS in gehalten hoger dan de concentratiegrenswaarde.	Van Kesteren accepteert gemengd bouw- en sloopafval ten behoeve van opslag, overslag en bewerken. Onder bewerken wordt verstaan het sorteren en/of verkleinen en zeven. Als gemengd bouw- en sloopafval wordt geaccepteerd, (gemengde) partijen hout (A- en B-hout), partijen gemengd bouw- en sloopafval en verpakkingsmaterialen. Binnen het bedrijf worden de gemengde partijen verder gesorteerd en gescheiden in hout, metalen (ferro- en non-ferro), kunststof, glas, gips, dakbedekkingsmateriaal en de restfractie (reststromen). Gemengd bouw- en sloopafval wordt per as aangevoerd en wordt binnen de loods uitgesorteerd in deelstromen voor verdere verwerking, dan wel kunnen deelstromen onbewerkt worden afgevoerd. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Gemengd bouw- en sloopafval wordt niet verdacht op het voorkomen van ZZS in gehalten boven de CGW. Op basis van de acceptatiecriteria van Van Kesteren (zoals beschreven in het A&V-beleid) wordt de aanwezigheid van ZZS voorkomen. Voor zover er in de gemengde stroom materialen aanwezig kunnen zijn met een ZZS-concentratie boven de CGW geldt dat deze door uitsortering worden gescheiden (bijvoorbeeld C-hout). Daarnaast is het ook mogelijk dat (de restfractie van) gemengd bouw- en sloopafval wordt afgevoerd voor verdere sortering en / of verwerking conform de LAP3. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
A- en B-hout	36	De minimumstandaard voor A- en B-hout is een andere nuttige toepassing.	§ 3.36	A-hout bevat geen ZZS. B-hout kan mogelijk ZZS bevatten zoals kobaltverbindingen uit verf of formaldehyde uit spaanplaat.	Van Kesteren accepteert afvalhout (A- en B-hout) voor opslag, overslag en shredderen. Het betreft afvalhout dat vrijkomt bij o.a. het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken (met inbegrip van weg- en waterbouw) en houten verpakkingen. Het afvalhout kan als gemengde stroom worden aangeleverd (binnen gemengd bouw- en sloopafval) of als monostroom. Houtafval wordt na acceptatie uitgesorteerd	Er geldt dat A-hout geen ZZS bevat. B-hout kan wel ZZS bevatten, maar in de praktijk zal gelet op de herkomst de concentratie van ZZS (ruim) beneden de CGW blijven. Bij acceptatie wordt ervanuit gegaan dat C-hout ZZS boven de CGW bevat. Het wordt immers aangemerkt als gevaarlijk afval. Alleen A- en B-hout worden binnen het bedrijf bewerkt (verkleinen en zeven).

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
C-hout		Voor de minimumstandaard voor C-hout geldt dat niet-gewolmaniseerd C-hout dient te worden verbrand als brandstof. Gewolmaniseerd C-hout dient te worden gestort op een daarvoor geschikte stortplaats.		C-hout bevat ZZS zoals Wolmanzouten (CCA-zouten: arseenverbindingen, kaliumdichromaat en chroomtrioxide), CCB zouten (boorzuur / orthoboorzuur) etc.	in A-, B- of C-hout. A- en B-hout wordt verkleind en gezeefd met oog op nuttige toepassing, danwel wordt het onbewerkt afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3 (afhankelijk van vraag en aanbod op de markt). C-hout wordt gescheiden opgeslagen (op een vloeistofkerende vloer binnen de loods / gesloten containers) en onbewerkt afgevoerd. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Tevens is het ook mogelijk dat A- en B-hout onbewerkt wordt afgevoerd. Opslag van C-hout vindt plaats met aandacht voor hemelwater (binnenloods of gesloten containers). C-hout wordt uitsluitend onbewerkt afgevoerd naar daartoe vergunde verwerkers. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Metalen (ferro- en non-ferro en incl. voorwerpen geheel of gedeeltelijk bestaande uit metalen)	12	Voor metaalafval geldt de minimumstandaard: recycling en of recycling van minimaal de metalen en vervolgens het residu storten als het een niet-brandbaar residu betreft. Anders, het residu verbranden als vorm van verwijdering als het een brandbaar residu betreft.	§ 3.12	In metaalafval kunnen ZZS voorkomen door de samenstelling van het metaal (of legeringselementen), coatings en verontreinigingen. De meeste ZZS in metaalafval zijn metalen (metaalverbindingen) die in metaallegering of in de toplaag aanwezig zijn. Het is niet mogelijk specifieke ZZS te identificeren die wellicht altijd boven de CGW uit het LAP aanwezig zijn in metaalafval.	Van Kesteren accepteert metaalafval zoals ferro- en non-ferrometalen, inclusief voorwerpen geheel of gedeeltelijk bestaande uit metalen. Metaalafval kan als gemengde stroom worden aangeleverd (binnen gemengd bouw- en sloopafval en of afvalbeheerinstallaties) of als monostroom. Metalen worden binnen het bedrijf gesorteerd naar aard en soort en in containers gescheiden afgevoerd voor verdere verwerking. Verder worden metalen voorzien van chroom-6 houdende coatings en verflagen gereinigd en worden in beperkte mate metalen geshredderd. Hiermee worden de metalen geschikt gemaakt voor hergebruik. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Metaalafval kan als deelstroom worden geaccepteerd of vrijkomen bij het sorteren van bouw- en sloopafval. Na sortering wordt metaalafval onbewerkt afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3. Gelet hierop en het gehanteerde acceptatiebeleid van Van Kesteren is niet de verwachting dat bij metalen de CGW voor ZZS wordt overschreden. In zoverre is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Bij het inpandig shredderen en zeven van metalen komen geen emissies vrij. Het shredderen (verspanen) van de metalen vindt plaats met een kleine langzaam draaiende shredder. Chroom-6 houdende metalen worden voor reiniging geaccepteerd. Zie voor de maatregelen die worden getroffen bij het reinigen van chroom-6 houdende metalen paragraaf 4.2.
Kunststoffen / rubber	11	De minimumstandaard voorschrijft het sorteren om thermoplasten, thermoharders en elastomeren van elkaar te scheiden. Thermoplasten dienen te worden gerecycled, thermoharders en elastomeren dienen te worden inzetten voor nuttige toepassing, (hoofdgebruik als brandstof).	§ 3.11	In partijen gemengd kunststofafval is door de gemengde samenstelling de kans dat het gehalte van een ZZS de relevante CGW overschrijdt beperkt tot de meest voorkomende weekmakers en vlamvertragers.	Van Kesteren accepteert kunststofafval voor opslag, overslag, sorteren en indien van toepassing, verkleinen en zeven. De afvalstroom betreft een mengstroom van kunststofafval dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken (bijvoorbeeld kunststofkozijnen, schroten, buizen en leidingen) alsook daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval en kunststofverpakkingen. Kunststof kan als deelstroom worden geaccepteerd of vrijkomen bij het sorteren van bouw- en sloopafval. Uitgesorteerd kunststofafval wordt onbewerkt afgevoerd, dan wel bewerkt en afgevoerd als recyclinggranulaat ten behoeve van recycling. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Het kunststofafval betreft een gemengde afvalstroom afkomstig uit het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken, daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval en kunststofverpakkingen. Op basis van de herkomst en de gemengde samenstelling van het kunststofafval is niet de verwachting dat bij kunststoffen de CGW voor ZZS wordt overschreden. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Glasafval	38	Recycling van de gehele glasfractie.	§ 3.38	Vlakglas is in het algemeen niet verdacht op het voorkomen van ZZS in gehalten hoger dan de CGW. ZZS kunnen voorkomen in vervuilingen op glas, die echter niet tot overschrijding van de CGW zullen leiden.	Van Kesteren accepteert glasafval voor op- en overslag. Het glasafval betreft vlakglas en glazen verpakkingen en glasafval uit stedelijke inzameling. Glasafval kan als gemengde stroom worden aangeleverd (binnen gemengd bouw- en sloopafval en of afvalbeheerinstallaties) of als monostroom. Glasafval wordt gesorteerd, op- en overgeslagen en onbewerkt afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Glasafval wordt uitsluitend op- en overgeslagen en afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3. Van Kesteren bewerkt geen glasafval. Gelet hierop is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Gips(houdend) materiaal	31	Gips dient hoofdzakelijk te worden gerecycled. Indien recycling bedrijfstechnisch / economisch niet mogelijk is, storten.	§ 3.31	Gips is in het algemeen niet verdacht op het voorkomen van ZZS hoger dan de CGW.	Van Kesteren accepteert gips(houdend) afval voor opslag, overslag en sorteren. Gipshoudende afvalstoffen worden binnen het bedrijf gesorteerd naar aard en soort en in containers gescheiden afgevoerd. Gipshoudende afvalstoffen kunnen als gemengde stroom worden aangeleverd (binnen gemengd bouw- en sloopafval) of als monostroom. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Gips wordt niet van verdacht op het voorkomen van ZZS boven de CGW. Verder wordt gips(houdend) afval uitsluitend opgeslagen, overgeslagen en gesorteerd. Gelet op de aard van de afvalstroom en de beschreven activiteiten is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
Monostromen en restfracties	1 & 2	Overig gemengd bouw- en sloopafval (niet of moeilijk sorteerbaar) en vergelijkbaar restafval van bedrijven dienen tenminste verbrand te worden als vorm van verwijdering. Voor specifieke gevallen geldt ook de minimumstandaard sorteren.	§ 3.1 & 3.2	Het voorkomen van specifieke ZZS in partijen 'fijn en grof huishoudelijk restafval' boven de CGW is door de variabele samenstelling van de afvalstroom niet aannemelijk. In partijen fijn restafval van bedrijven en niet-procesafhankelijk restafval is door menging van soorten materialen en afvalstoffen de kans zeer klein dat het afval een gehalte aan ZZS bevat dat de relevante CGW overschrijdt.	Van Kesteren accepteert reststromen en overig stedelijk afval voor opslag, overslag en of bewerking. Onder bewerking valt te verstaan het verkleinen en zeven. De overgebleven restfractie dat niet of moeilijk sorteerbaar is, wordt apart opgeslagen en afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3. Tevens kan de restfractie eerst worden verkleind en gezeefd voordat het wordt afgevoerd. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Voor monostromen en restfracties van afvalstoffen geldt dat de kans zeer klein is dat deze afvalstoffen een gehalte aan ZZS bevat dat de relevante CGW overschrijdt. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Dakafval (PAK-arm en PAK-rijk)	33	Voor PAK-rijk dakafval geldt de minimumstandaard recycleren van de minerale fractie onder gelijktijdige nuttige toepassing van de energie-inhoud van het afval. Voor PAK-arm dakafval geldt de minimumstandaard recycleren van tenminste de minerale fractie. Voor composiet dakafval met dakbedekkingsvreemd materiaal geldt de minimumstandaard het verwerken om dakafvalfractie te scheiden voor recycling van de minerale fractie. Voor dakgrind verkleefd met teer of bitumen geldt de minimumstandaard het reinigen / scheiden gericht op het recycling van het grind en verwijderen door verbranden van de teer en bitumenfractie. Voor overige dakbedekkingsvreemde stromen geldt de minimumstandaard het verwerken volgens andere LAP3 standaarden of anders verwijderen door verbranden.	§ 3.33	Voor PAK-arm dakafval geldt dat er geen ZZS boven de CGW aanwezig zijn. Voor PAK-rijk dakafval geldt dat er wel ZZS aanwezig, waarbij vanuit wordt gegaan dat de concentratie daarvan hoger is dan de CGW. Mogelijke aanwezige ZZS betreffen PAK-componenten uit EU-regelgeving en vlamvertragers uit EPS-isolatie.	Van Kesteren accepteert dakafval voor opslag en overslag. Het dakafval dat wordt geaccepteerd betreft dakbedekkingsmateriaal (dakleer) en grind dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren, herstellen of slopen van gebouwen en bouwwerken. Er wordt onderscheid gemaakt in niet-gevaarlijk dakafval en gevaarlijk dakafval. Niet-gevaarlijk dakafval wordt opgeslagen, overgeslagen en gesorteerd naar aard en soort en in containers gescheiden afgevoerd. Niet-gevaarlijk dakafval kan als gemengde stroom worden aangeleverd (binnen gemengd bouw- en sloopafval) of als monostroom. Gevaarlijk dakafval (met PAK-gehalte > 1.000 mg/kg) wordt uitsluitend geaccepteerd ten behoeve van op- en overslag. Het afval wordt periodiek afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers. Dakafval (niet-gevaarlijk en gevaarlijk) wordt niet binnen het bedrijf bewerkt. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Dakafval wordt uitsluitend op- en overgeslagen en afgevoerd voor verdere verwerking conform de LAP3. Niet-gevaarlijk dakafval kan alvorens worden gesorteerd, maar is niet verdacht op ZZS boven de CGW. Dakafval wordt niet binnen het bedrijf bewerkt. Gelet hierop is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Asbest en asbesthoudend materiaal	37	Asbest wordt hoofdzakelijk gestort op een daarvoor geschikte stortplaats. Andere vormen van verwerking enkel toegestaan onder voorbehoud dat alle asbestvezels worden vernietigd onder gelijktijdige nuttige toepassing van het resterende materiaal.	§ 3.37	In asbest en asbesthoudend materiaal zijn per definitie asbestvezels aanwezig. Daarnaast kunnen andere ZZS aanwezig zijn. De aanwezigheid van asbest is echter leidend voor de verwerking. In deze deelrapportage wordt geen additionele informatie t.o.v. het sectorplan aangereikt. Het sectorplan is leidend	Asbest wordt geaccepteerd ten behoeve van opslag en overslag. Het wordt alleen geaccepteerd wanneer het asbest dubbel is verpakt in een niet-luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal en volgens de geldende regels is geëtiketteerd. Daarnaast kunnen er onverhoeds asbesthoudende afvalstoffen vrijkomen gedurende het sorteren van afvalstoffen. De op deze manier verkregen asbest wordt dubbel verpakt in niet-luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal en wordt volgens de geldende regels geëtiketteerd. Voorts worden asbesthoudende objecten gesaneerd (vrijgemaakt van asbest). Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Asbest wordt geaccepteerd ten behoeve van opslag en overslag. Opslag vindt plaats conform de asbestregelgeving. Voorts worden asbesthoudende objecten gesaneerd (vrijgemaakt van asbest). Dat vindt plaats volgens de asbestregelgeving en asbestnormen en richtlijnen, waarbij de best beschikbare technieken worden toegepast om breuk van asbesthoudende materialen en emissie van asbestvezels zoveel mogelijk te voorkomen. Dit geldt overigens ook voor het verwijderen van Chrom 6 houdende coating van objecten. Gelet hierop is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Zie voor de maatregelen die worden om emissies te voorkomen paragraaf 4.2.

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
Afgedankt elektrisch en elektronisch afval (AEEA)	71	In het algemeen bestaat de minimumstandaard uit het verwerken van AEEA op een wijze waarop ten minste wordt voldaan aan het gestelde in artikel 11 van de Regeling AEEA. Glas / conus van de verwerking van beeldbuizen dienen over het algemeen te worden storten. Overige onderdelen en fracties die vrijkomen bij de verwerking van AEEA dienen te worden verwerkt conform de andere sectorplannen.	§3.71	In partijen gemengd AEEA is door menging van soorten bij de ontdoener (milieupark) de kans zeer klein dat ingezamelde partijen een gehalte aan ZZS bevat dat de relevante CGW overschrijdt. Voor partijen afkomstig van bijvoorbeeld een industriële ontdoener of een specifieke bedrijfstak kan dit wel het geval zijn. Afhankelijk van de aard en afkomst van het AEEA kunnen de volgende ZZS in AEEA voorkomen: beryllium, cadmiumverbindingen, Loodtitaniumbindingen, etc.	Binnen het bedrijf worden ook beperkte hoeveelheden Afgedankte elektrisch en elektronisch afval (AEEA) geaccepteerd. AEEA wordt binnen het bedrijf uitsluitend op- en overgeslagen en wordt niet bewerkt. AEEA wordt periodiek afgevoerd naar daartoe vergunde afnemers voor verdere verwerking conform LAP3. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Van Kesteren accepteert AEEA uitsluitend voor op- en overslag. Er vinden geen bewerkingen plaats met AEEA binnen de bedrijf. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Afval uit olie- /water- afscheiders en vet	58	Scheiden in een oliefractie, een zand/slibfractie (als van toepassing) en een waterfractie. Afgescheiden oliefractie Andere nuttige toepassing. Hierbij geldt de beperking dat hoofdgebruik als brandstof alleen is toegestaan binnen op locaties waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of daarop gebaseerde vergunningen. Dit betekent dat afzet als en verwerken tot (onderdeel van) brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassing of vormen van inzet buiten die locaties voor de afgescheiden oliefractie niet is toegestaan. Hiertoe worden in vergunningen van verwerkers van deze afgescheiden oliefractie zo nodig sturingsvoorschriften opgenomen om afzet als, dan wel opwerken tot, een (onderdeel van) brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten locaties waarvoor de emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of de daarop gebaseerde omgevingsvergunning te voorkomen. Afgescheiden zand- en/of slibfractie Voor een afgescheiden zandfractie die na eenvoudig reiniging reeds voldoet aan de kwaliteitseisen voor grond uit het Besluit bodemkwaliteit is de minimumstandaard reinigen t.b.v. de inzet als grond. Voor overige zand- en/of slibfracties en daarmee vergelijkbare oliehoudende slibben is de minimumstandaard reinigen in een thermische grondreinigingsinstallatie gericht op inzet als grond.	3.58	Het betreft olie- /water- afscheiders en vet vrijkomend bij olie- en slibafschers voor regulier gebruik.	Zie procesbeschrijving in de vergunningaanvraag. Het betreft enkel de ontwatering, waarna afvoer plaatsvindt naar vergunde verwerkers. Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Zie procesbeschrijving vergunningaanvraag. Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
RKG slib Afval van het reinigen van riolen (gemeentelijke- en bedrijfsriolen)	9	De minimumstandaard voor verwerking is afhankelijk van de aard en herkomst van het afval van het onderhoud van de openbare ruimte. Zo kan gelden dat het afval verwerkt moet worden conform de sectorplan 39 "grond", of dat het afval ten minste verwijderd moet worden doormiddel van verbranden.	§ 3.9	Onderscheid wordt gemaakt bij de diversiteit van het afval, naargelang de samenstelling van de stroom. Voor afval uit onderhoud van openbare ruimtes bestaan de partijen uit gemengd onderhoud afval en is door menging de kans zeer klein dat het gehalte van een ZZS de relevante CGW overschrijdt.	Er wordt RKG-slib ontvangen waarvan aannemelijk is dat deze na bewerking (ontwatering) herbruikbaar is (zie ook het A&V-beleid en procesbeschrijving vergunningaanvraag). Er wordt voldaan aan het toepasselijke sectorplan en de activiteiten zijn doelmatig.	Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.
Zonnepanelen	-	-	-	-	Binnen de inrichting worden zonnepanelen geaccepteerd ten behoeve van op- en overslag, deze worden niet bewerkt. Zonnepanelen worden opgeslagen in daarvoor bestemde containers en periodiek afgevoerd naar erkende verwerkers.	Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Omschrijving afvalstroom	Sectorplan (LAP3)	Minimumstandaard	SGS rapport	Mogelijke ZZS volgens SGS Intron rapport	Handelingen met afvalstoffen bij Van Kesteren	Evaluatie ZZS
Illegaal gedumpt drugsafval / calamiteiten afval	-	-	--	-	<p>Van Kesteren verwijdert illegaal gedumpt drugsafval van dumplocaties en/of calamiteitenafval en slaat dit binnen haar inrichting op.</p> <p>Het drugsafval wordt door specialistische medewerkers onderverdeeld in productgroepen of categorieën. Indien mogelijk gebeurt dit (zo veel als mogelijk) op de locatie waar het drugsafval wordt aangetroffen. Is dit op de vindlocatie niet (voldoende) mogelijk, dan wordt dit binnen de inrichting van Van Kesteren gedaan. Dat wordt alleen gedaan mits dat, in overleg met de betrokken overheidsinstanties, gezien de aard en verpakkingwijze verantwoord is.</p> <p>Na indeling van het afval wordt per productgroep/categorie gescheiden opgeslagen en afgevoerd naar een daartoe gespecialiseerde en erkende verwerker.</p>	Gelet hierop geldt dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

4 Bewerkingen afvalstoffen, ZZS en maatregelen

4.1 Afvalstoffenactiviteiten in kader van ZZS

In hoofdstuk 3, tabel 3.2 is een uitgebreid overzicht opgenomen van alle hoofdgroepen (omschrijving) van afvalstoffen die door Van Kesteren worden geaccepteerd. Daarbij is ook aandacht besteed aan het mogelijk voorkomen van ZZS boven de CGW per hoofdgroep en of dit binnen het bedrijf mogelijk kan leiden tot onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Tenslotte is er in het overzicht ook kort ingegaan op eventuele maatregelen die Van Kesteren neemt om de risico van blootstelling aan ZZS naar mens en omgeving verwaarloosbaar klein te houden.

In kader van ZZS kunnen de afvalstoffenactiviteiten van Van Kesteren worden onderverdeeld in de volgende twee categorieën:

1. activiteiten met afvalstoffen waarvan vaststaat dat de concentratie van ZZS niet hoger zal zijn dan de CGW;
2. activiteiten met afvalstoffen waarvan vaststaat dat de concentratie van ZZS hoger of gelijk zal zijn dan de CGW.

Voor activiteiten waarvan vaststaat dat de concentratie ZZS afval < CGW, is er geen sprake van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. In paragraaf 4.2 wordt er ingegaan op afvalstoffenactiviteiten waarbij de concentratie ZZS gelijk of hoger is dan de CGW.

4.2 Activiteiten met ZZS hoger dan de CGW

De afvalstoffenactiviteiten van Van Kesteren waarbij er concentraties aan ZZS aanwezig kunnen zijn hoger dan de CGW bestaan uit het volgende:

- op- en overslag van C-hout;
- op- en overslag van PAK-rijk asfalt;
- opslag, overslag en sorteren van teerhoudend dakafval met PAK-gehalte > 1.000 mg/kg;
- op- en overslag van asbest en asbesthoudend materiaal;
- opslag, overslag en sorteren van AEEA;
- sanering en reiniging van asbesthoudende en chroom-6 houdende materialen.

De bovengenoemde afvalstoffen zijn allen aangemerkt als gevaarlijke afvalstoffen. Gevaarlijke afvalstoffen worden uitsluitend opgeslagen en afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers voor verwerking conform de LAP3. Ten behoeve hiervan wordt teerhoudend (PAK-rijk) dakafval en AEEA gesorteerd conform voorgeschreven minimumstandaarden.

Er vinden verder geen bewerkingen plaats met gevaarlijke afvalstoffen. Binnen het bedrijf worden gevaarlijke afvalstoffen separaat in gesloten containers, dan wel in separate opslagdepots overdekt / in pandig opgeslagen. Gelet hierop is de risico op het verspreiden van ZZS naar de bodem, water en lucht verwaarloosbaar klein.

Een uitzondering betreft de situatie dat asbesthoudende objecten worden gesaneerd (vrijgemaakt van asbest) en metalen met chroom-6 houdende coatings en verf wordt gereinigd. De sanering van asbesthoudende objecten vindt plaats volgens de asbestregelgeving en asbestnormen en richtlijnen, waarbij de best beschikbare technieken worden toegepast om breuk van asbesthoudende materialen en emissie van asbestvezels zoveel mogelijk te voorkomen. Bij het verwijderen van Chroom-6 worden de maatregelen toegepast conform versie 2.0 van het "Beheersregime chroom-6 en andere gevaarlijke stoffen", welke is opgesteld door ProRail, Rijkswaterstaat en het Rijksvastgoedbedrijf.

De sanering en reiniging van asbesthoudende en chroom-6 houdende materialen vindt plaats in een ruimte waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd in onderdruk gebracht. Dat vindt plaats in een containment, inclusief decontaminatiesluis en onderdrukregistratieapparatuur. De toegang van personen tot het containment vindt plaats via de decontaminatiesluis. De lucht in het containment wordt afgezogen via de onderdrukmachine en via een HEPA filter geleid. Een HEPA-filter voor onderdrukmachines voldoet aan de NEN-EN 1822, filterklasse H13 of H14, en heeft een reinigingsrendement van 99,95%. Daarmee wordt de emissie van asbest en chroom-6 naar de omgeving geminimaliseerd.

5 Conclusie

Uit de inventarisatie en evaluatie van de mogelijke aanwezigheid van ZZS in afvalstoffen binnen de inrichting, blijkt dat er een aantal afvalstoffen worden geaccepteerd, opgeslagen, overgeslagen, gesorteerd en bewerkt die (mogelijk) ZZS bevatten (boven de CGW). Door Van Kesteren worden adequate voorzieningen, maatregelen en protocollen getroffen om ZZS-emissies naar water en lucht te voorkomen, dan wel te minimaliseren.

De op- en overslag en be-verwerking van afvalstoffen binnen het bedrijf voldoet daarnaast aan alle minimumstandaarden uit de van toepassing zijnde sectorplannen uit het LAP3. Aldus geldt dat de werkwijze van Van Kesteren past binnen het LAP3 en dat er sprake is van een efficiënt, effectief en milieu-hygiënisch verantwoord afvalbeheer.

De verwerking van afvalstoffen door Van Kesteren is derhalve doelmatig en de risico op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS is verwaarloosbaar klein dankzij de eerder beschreven werkwijze, voorzieningen en maatregelen.