


Checklist V&R ZZS versie 1.2

A. Algemeen	
Dossiernummer en adresgegevens bedrijf, contact etc.	Smurfit Kappa Parenco B.V., Veerweg 1 6871 AV, Renkum Zaaknummer ODRA22CU5507
Datum en kenmerk V&R-programma	d.d.23 september 2022, kenmerk: BH9877-109-100I&BNT002F01
Verwijzing naar vorig V&R programma	n.v.t.
Korte omschrijving bedrijf (activiteiten, relevantie ZZS(emissies))	SKP te Renkum is een papierproducent die beschikt over twee papiermachines (PM1 en PM2). PM1 produceert grafische papierproducten en PM2 is voor de productie van verpakkingspapier. Voor de productie van papier is warmte-energie nodig. SKP heeft een energiecentrale die bestaat uit diverse installaties.
Inhoudsopgave V&R-programma ('knippen en plakken, foto')	Niet aanwezig
Beoordelaar(s)(contactgegevens)	

V&R gaat over	Lucht	Water	X Beide
Op grond van	Activiteitenbesluit	X Vergunning	Vrijwillig
<p>Opmerkingen</p> <p>In het document van Royal HaskoningDHV zijn de (p)ZZS geïnventariseerd in grondstoffen en hulpstoffen. De grondstof is oud papier en oud karton. Er is onderbouwd dat de kans verwaarloosbaar is dat de grondstoffen ZZS stoffen boven concentratiegrenswaarde van 0,1% m/m bevat.</p> <p>Er zijn drie ZZS die gebruikt worden als hulpstoffen: Kwarts, Diesel en Ammonium bromide. Er zijn twee pZZS die gebruikt worden als hulpstoffen: Aluminiumsulfaat en Polyalium chloride</p> <p>Onderzoek om Ammoniumbromide (ZZS) te vervangen door Ammoniumsulfaat (geen ZZS)</p> <p>Door de plannen voor het stoppen van de productie van publicatiepapier (PM1) en FOI wordt er geen gebruik meer gemaakt van Ammoniumbromide (ZZS) en Aluminiumsulfaat (pZZS)</p>			

Voor de vermindering van het dieselverbruik wordt er nagedacht over het gebruik van meer elektrische interne transportmiddelen.

Voor het beperken van Kwartsgebruik als hulpstof wordt verder niet ingegaan.

B. Volledigheid vermijdings- en reductieprogramma (“conform Infomil?”)
De kolom verplicht is gezet op "ja" als dit op grond van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling verplicht is. Heb je te maken met een vergunningvoorschrift geeft dat dan in de kolom overeenkomstig het voorschrift aan.

1. Emissiesituatie	Ja/nee/deels	Verplicht vanuit Activiteitenbesluit?	Opgenomen als maatwerkvoorschrift?
a. Overzicht van omvang en aard van alle emissies van ZZS	deels	Ja	nee
b. Inclusief potentiële ZZS	deels	Nee	
c. De werkelijke emissies, jaarvrachten en doorzetten van alle ZZS	Nee	Nee	
d. Toetsing aan emissie-eisen (Activiteitenbesluit, vergunning), monitoringsverplichting etc. etc.	Nee	Nee	
e. De trend van emissies van de afgelopen 5 jaren	Nee	Nee	
f. Overzicht alle emissiebronnen (in een processchema)	Nee	Nee	
g. Immissietoets	Ja door GGD en ODRA i.v.m. klachten uit omgeving	Ja	
h. Beschrijving hoe bedrijf emissies bepaald heeft (meten, berekenen, combinatie)	nee	Nee	
i. Beschrijving functie van de ZZS	Nee	Nee	
j. Beschrijving impact (milieu, arbo, gezondheid, CE etc)	Nee	Nee	
k. Emissies in RIVM format	nee	Nee	
2. Onderzoek naar maatregelen	Ja/nee/deels	Verplicht vanuit activiteitenbesluit?	Opgenomen als maatwerkvoorschrift?
a. Beschrijving mogelijke alternatieven voor de ZZS (bronaanpak)	Ja mogelijke vervanging ammoniumbromide door ammoniumsulfaat	Ja	
b. Beschrijving mogelijke reductietechnieken	Nee	Ja	

c. Afweging technische haalbaarheid	Nee	Nee	
d. Milieu-impactanalyse alternatieven bij bronaanpak	Nee	Nee	
e. Kosten(effectiviteit)	Nee	Ja	
f. Bedrijfszekerheid	Nee	Ja	
g. Rendement	Nee	Ja	
h. Validatie	Nee	Ja	
i. Afwenteleffecten	nee	Ja	
3. Plan van aanpak	Ja/ nee/deels	Verplicht vanuit activiteitenbesluit?	Opgenomen als maatwerkvoorschrift?
a. Overall analyse haalbaarheid		Nee	
b. Prioritering maatregelen	Nee	Nee	
c. Concrete maatregelen	deels	Nee	
d. Tijdsplanning aanwezig in plan	Nee	Nee	
e. Onderzoeksplan verder onderzoek	Nee	Nee	
f. Lange termijnvisie	Ja	Nee	

Ruimte voor toelichting	<p>In het document staat niet de exact hoeveelheid beschreven van het gebruik van ZZS. Ook is er geen tijdsplanning en wordt er niet ingegaan op kosten, bedrijfszekerheid, rendement en validatie of afwenteleffecten van de eventueel te nemen maatregel. Voor de emissies naar lucht en water wordt verwezen naar het MER-rapport. Maar, ook deze is niet volledig.</p> <p>Voor de immissietoets is het document IM-18-06 door team meten en advies van ODRA geraadpleegd. Er is formaldehyde aangetroffen in de omgeving van de Parenco te Renkum, maar waardes liggen op het niveau van achtergrondconcentratie en het verwaarloosbaar risico. Verder is er tijdens emissie- en immissiemetingen acetaldehyde aangetroffen. De gemeten concentraties acetaldehyde zijn dusdanig laag en veroorzaken geen gezondheidseffecten. Het is wel mogelijk dat de gemeten concentraties acetaldehyde afkomstig zijn van SK Parenco.</p> <p>Naar aanleiding hiervan heeft dit bij SK Parenco niet geleid tot nader onderzoek (van ook andere bronnen). Of en hoeveel (p)ZZS emissies vrijkomen is niet met zekerheid te zeggen.</p>
--------------------------------	--

C. 'Face-value' kwaliteit V&R-programma					
1. Algemene beoordeling	Goed	Redelijk	Matig	Slecht	Niet te beoordelen
a. Volledigheid (alle elementen staan erin)			X		
b. Helderheid (opzet, begrijpelijkheid etc.)		X			
c. Overzichtelijkheid (in één document)		X			
d. Concreetheid			X		
2. Ambitie	Goed	Redelijk	Matig	Slecht	Niet te beoordelen
a. Verdergaan dan (emissie)normen					X
b. Maatregelen beperken emissies (BBT-plus etc.)					X
c. Maatregelen vermijden ZZS in productieproces	X				
d. Innovatie					X
e. Stellen juiste prioriteiten (stof of bron?)		X			
f. Planning in de tijd (ambitie qua snelheid)				X	
g. Anders					
3. Onderbouwing	Goed	Redelijk	Matig	Slecht	Niet te beoordelen
a. Betrouwbaarheid bepaling emissies (kwaliteit metingen, berekeningen, e-MJV)					x
b. Gebruik erkende bronnen (voor bijvoorbeeld rendement en kosten conform factsheets)					X
c. Technische haalbaarheid (onderbouwing)					x
d. Bepaling, onderbouwing en weging kosteneffectiviteit				x	
e. Waarborgen kwaliteit adviseur bedrijf					X

Ruimte voor toelichting	
--------------------------------	--

D. Conclusies V&R						
Voldoet aan verplichtingen?	Er wordt niet voldaan aan alle eisen die vanuit het Activiteitenbesluit worden gesteld aan een V&R programma. In de tabel van onderdeel B van dit document is aangegeven welke onderdelen missen					
Verhouding omvang emissie - omvang rapportage	<p>Op een kleine emissie van Acetaldehyde na is er geen aantoonbare emissie van ZZS bij Parengo vastgesteld.</p> <p>De omvang van het document is vrij beperkt, maar er zijn ook relatief weinig ZZS stoffen die bij Parengo gebruikt worden.</p> <p>In het oud papier dat ze verwerken kunnen altijd ZZS stoffen verwerkt zitten, maar dit blijft binnen de concentratie grenswaarde van 0,1% zoals in het LAP gesteld.</p>					
Voldoende ambitie?	<p>Het is lastig te beoordelen, omdat er relatief weinig gebruik wordt gemaakt van ZZS en gepland staat dat het product waarvoor de ZZS als hulpstoffen worden gebruikt in de toekomst niet meer op deze locatie geproduceerd gaat worden. (PM1 en FOI)</p> <p>Op het gebruik van kwarts wordt niet verder ingegaan. Ook worden er geen concrete maatregelen genoemd voor het reduceren van het dieselgebruik. Er is ook geen duidelijke planning, dus het is moeilijk te beoordelen of er voldoende ambitie is.</p>					
Actualisatie van de vergunning nodig?	n.v.t.					
Over-all conclusie	Zeer goed	goed	X redelijk	matig	slecht	Zeer slecht
Vervolg						

Ruimte voor toelichting	
--------------------------------	--

--	--

Checklist rapportage vermijdings- en reductieprogramma

Het bedrijf en het bevoegd gezag kunnen de checklist rapportage vermijdings- en reductieprogramma gebruiken om te controleren of dit compleet is.

- [Checklist emissiesituatie](#)
- [Checklist onderzoek bronaanpak](#)
- [Checklist onderzoek reductiemaatregelen](#)
- [Checklist plan met maatregelen](#)

Productieproces, emissiesituatie en status vermijdings- en reductieprogramma

CHECKLIST EMISSIESITUATIE	
Invoer	Resultaat
Emissiebronnen in het productieproces	
<ul style="list-style-type: none">• Gegevens: stoffenlijsten, kennis processen, vergunning (als dit van belang is)	<ul style="list-style-type: none">• Lijst met Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) die het bedrijf uitstoot• Processchema met emissiebronnen: punt en diffuus, water en lucht

CHECKLIST EMISSIESITUATIE	
Invoer	Resultaat
<u>De emissiesituatie: situatie van nu en trendmatig</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens: vergunde emissies, werkelijke emissies, jaarvrachten en doorzetten • Methode: meting of berekening 	<ul style="list-style-type: none"> • Overzicht ZZS-emissies in Excel / module. • Trend ZZS-emissies (5-jaar) • Beschrijving hoe het bedrijf de emissies bepaalt heeft
<u>Status van het al lopende vermijdings- en reductieprogramma</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Vorige vermijdings- en reductieprogramma • Andere (research and development) acties 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving doel, resultaten en uitvoeren maatregelen • Beschrijf milieu-impact op emissies

Onderzoek bronaanpak: substitutie en/of procesaanpassingen

CHECKLIST ONDERZOEK BRONAAANPAK	
Invoer	Resultaat
<u>Beschrijf de functie van de te vervangen ZZS</u>	
<ul style="list-style-type: none">Gegevens: functie, gebruik, procescondities, keten	<ul style="list-style-type: none">Lijst met functie en gebruik van ZZS (binnen de hele keten)Eisen en voorwaarden voor bronaanpak
<u>Inventarisatie mogelijke bronaanpakken</u>	
<ul style="list-style-type: none">Processchema emissiebronnenEisen en voorwaarden bronaanpak	<ul style="list-style-type: none">Lijst met bronaanpakkenLijst met bekeken informatiebronnen en personen die advies gegeven hebben binnen de ketenOnderzoeksvragen als het bedrijf geen bronaanpakken heeft gevonden
<u>Evalueer de bronaanpakken</u> op technische haalbaarheid, afwenteling, kosteneffectiviteit en bedrijfszekerheid / validatie.	

CHECKLIST ONDERZOEK BRONAAANPAK	
Invoer	Resultaat
<p>Technische haalbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none"> Eisen en voorwaarden functie bronaaanpak Methode: gebruikte voorwaarden en aannames 	<p>Technische haalbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none"> Afweging technische haalbaarheid Voor zover nodig: onderzoeksvragen extra haalbaarheidsanalyse
<p>Afwenteling: milieu-impact en risicobeoordeling</p> <ul style="list-style-type: none"> Gegevens milieu-impact: verplaatsing naar milieucompartiment of in keten, milieu-impact Gegevens risicobeoordeling: toxicologische gegevens, blootstellingsscenario's, moleculaire structuur, andere risico's Methode: gebruikte voorwaarden, aannames, eisen, indicatoren, methoden, modellen 	<p>Afwenteling: milieu-impact en risicobeoordeling</p> <ul style="list-style-type: none"> Afweging vermindering algehele risico's voor mens en milieu Vergelijking milieu-impact alternatief en huidige ZZS Vergelijking (toxicologisch) risico alternatief en huidige ZZS Voor zover nodig: onderzoeksvragen extra impact- of risicobeoordeling
<p>Kosteneffectiviteit</p> <ul style="list-style-type: none"> Methode: gebruikte methode, eisen, voorwaarden en aannames 	<p>Kosteneffectiviteit</p> <ul style="list-style-type: none"> Afweging kosteneffectiviteit. Kosten per vermeden kg ZZS-emissie Voor zover nodig: onderzoeksvragen extra kostenbatenanalyse

CHECKLIST ONDERZOEK BRONAAANPAK	
Invoer	Resultaat
<ul style="list-style-type: none">• Bedrijfszekerheid en validatie.• Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames	<p>Bedrijfszekerheid en validatie</p> <ul style="list-style-type: none">• Afweging bedrijfszekerheid en validatie• Voor zover nodig: onderzoeksvragen haalbaarheidsanalyse
<u>Conclusies onderzoek bronaaanpak</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Uitgevoerde evaluatie• Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames	<ul style="list-style-type: none">• Overzicht met haalbaarheid en bruikbaarheid bronaaanpakken• Voor zover nodig: onderzoeksvragen verder onderzoek

Onderzoek reductiemethoden: reinigingstechnieken en/of aanpassingen bedrijfsvoering

CHECKLIST ONDERZOEK REDUCTIEMETHODEN	
Invoer	Resultaat
Inventarisatie mogelijke reductiemethoden	
Processchema emissiebronnen	<ul style="list-style-type: none"> • Lijst met reductiemethoden. • Lijst met bekeken informatiebronnen en personen die advies gegeven hebben binnen de keten • Onderzoeksvragen als het bedrijf geen reductiemethoden heeft gevonden
Evalueer de reductiemethoden op technische haalbaarheid, afwenteling, kosteneffectiviteit en bedrijfszekerheid / validatie	
Technische haalbaarheid <ul style="list-style-type: none"> • Rendement van de techniek • Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames 	Technische haalbaarheid <ul style="list-style-type: none"> • Afweging technische haalbaarheid • Voor zover nodig: onderzoeksvragen extra haalbaarheidsanalyse
Afwenteling: milieu-impact en risicobeoordeling	Afwenteling: milieu-impact en risicobeoordeling

CHECKLIST ONDERZOEK REDUCTIEMETHODEN	
Invoer	Resultaat
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens milieu-impact: verplaatsing naar milieucompartiment of in keten, milieu-impact • Gegevens risicobeoordeling: blootstellingsscenario's, andere risico's • Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames, indicatoren, methoden, modellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Afweging kleiner maken van alle risico's voor mens en milieu • Vergelijking milieu-impact alternatief en huidige methode • Vergelijking risico alternatief en huidige methode • voor zover nodig: onderzoeksvragen extra impact- of risicobeoordeling
<p>Kosteneffectiviteit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methode: gebruikte methode, voorwaarden, eisen en aannames 	<p>Kosteneffectiviteit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afweging kosteneffectiviteit. • Kosten per vermeden kg ZZS-emissie. • Voor zover nodig: onderzoeksvragen extra kostenbatenanalyse
<p>Bedrijfszekerheid en validatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames 	<p>Bedrijfszekerheid en validatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afweging bedrijfszekerheid en validatie • voor zover nodig: onderzoeksvragen haalbaarheidsanalyse
<p><u>Conclusies onderzoek reductiemethoden</u></p>	

CHECKLIST ONDERZOEK REDUCTIEMETHODEN	
Invoer	Resultaat
<ul style="list-style-type: none"> • Uitgevoerde evaluatie • Methode: gebruikte voorwaarden, eisen en aannames 	<ul style="list-style-type: none"> • Overzicht met haalbaarheid en bruikbaarheid reductiemethoden • Voor zover nodig: onderzoeksvragen verder onderzoek

Immissietoets

CHECKLIST IMMISSIETOETS	
Invoer	Resultaat
Immissietoets	
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens: emissies • Methode: gebruikt hulpmiddel, voorwaarden, eisen en aannames 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitkomsten immissietoets • Bepaling en toetsing MTR en/of MKN

Conclusie en plan met maatregelen

CHECKLIST CONCLUSIE EN PLAN MET MAATREGELEN	
Invoer	Resultaat
Plan met maatregelen	
<ul style="list-style-type: none">Uitgevoerde evaluaties	<ul style="list-style-type: none">Overzicht(stabel) met vermijdings- en reductiemaatregelen in de volgorde van hoe belangrijk de maatregelen zijnAfweging veelbelovende maatregelenOverzicht van acties die nodig zijn voor het uitvoeren van de bronaanpakkenPlan met maatregelen: gekozen maatregelen, acties die nodig zijn, doelen en tijdsplanningVoor zover nodig: onderzoeksplan verder onderzoek