

1	06-05-2008	eerste versie		t.b.v. aanvraag Wm-vergunning
Versie	Datum	Wijziging		Opmerking
Actie	Naam	Functie	Paraaf	Datum
Opstellen	J.P. Luteijn	Coördinator KAM		
toetsing	J.P. Luteijn	Coördinator KAM		
Autorisatie	P. de Vries	Plantmanager		

### 1 Doel

Het doel van deze procedure is om conform de Nederlandse richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB), voor (mogelijk) bodembedreigende activiteiten de geëigende bodembeschermingstrategie te bepalen en indien nodig aanvullende maatregelen vast te stellen. Dit opdat na implementatie van te nemen maatregelen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt.

Hiermee wordt tevens invulling gegeven aan:

- ISO14001 (2004), paragraaf 4.3.2, "Wettelijke en andere eisen".
- Wm-vergunning, voorschrift X.xxx. in het bijzonder.

### 2 Toepassingsgebied

Deze procedure is van toepassing op alle activiteiten binnen de locatie van AVR Afvalverwerking B.V, vestiging Rotterdam (Brielselaan).

### 3 Definities en afkortingen

Zie NRB.

### 4 Werkwijze

#### 4.1 Inventariseren NRB-relevante activiteiten en processen

Hierbij wordt vastgesteld voor welke (mogelijk bodembedreigende) activiteiten of processen de NRB relevant is. De uitkomst is vastgelegd (gedocumenteerd) in een bij deze procedure behorend document.

#### 4.2 Bepalen geëigende bodembeschermingstrategie (NRB-toets)

Per (deel-)activiteit of proces wordt op basis van de NRB de geëigende beschermingstrategie bepaald. Het doel moet zijn een verwaarloosbaar bodemrisico, dat wil zeggen BRC A of A\*. Per activiteit of proces wordt de uitkomst op een sheet vastgelegd.

#### 4.3 Te nemen maatregelen

Op basis van de toetsing kan blijken dat aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Op basis van het overzicht van activiteiten, worden aanvullende maatregelen alsmede de termijn waarbinnen die zullen (moeten) zijn gerealiseerd, in bij deze procedure behorend document vastgelegd.

De te nemen maatregelen worden in ieder geval meegenomen in de jaarlijkse management- / directiebeoordeling.

### 5 Beheer van de documenten

Het is de verantwoordelijkheid van de Coördinator Kwaliteit, Arbo & Milieu om de in het kader van deze procedure opgestelde documenten actueel te houden.

Documenten worden jaarlijks op actualiteit gecontroleerd en zondig bijgewerkt. Dit steeds aan de hand van de geldende versie van de Richtlijn.

## BLN-30.106 Bodembeschermende voorzieningen

Bij bij veranderingen in het proces of de bedrijfsactiviteiten (modificaties) wordt de NRB-toets direct bijgewerkt. Overigens zal iedere voorgenomen verandering (modificatie) welke mogelijk van invloed is op de uitkomsten van de NRB-toets, voorafgaand aan de verandering conform de NRB worden beoordeeld.

### 6 Stroomdiagram

N.v.t.

### 7 Archivering

Document	Beheerder	Bewaarplaats	Bewaartijd
BLN-30-106B01	KAM-coördinator	AVR Management-systeem op AVRNET	Onbepaald
BLN-30-106B02	KAM-coördinator	AVR Management-systeem op AVRNET	Onbepaald
BLN-30-106B03	KAM-coördinator	AVR Management-systeem op AVRNET	Onbepaald

### 8 Gerelateerde documenten

BLN-30.106B01 Inventarisatie NRB-relevante activiteiten.  
BLN-30.106B02 Bepaling bodembeschermingstrategie (NRB-toets).  
BLN-30.106B03 Te nemen maatregelen.

### 9 Referenties / verwijzingen

Deze procedure is een uitwerking van normelement 4.3 in NEN-EN-ISO 14001:2004.

BLN-30.301 Onderzoeken en modificaties  
BLN-32.510 Wettelijk verplichte keuringen en inspecties



### Inleiding

Deze inventarisatie specificeert voor de bedrijfsactiviteiten van AVR-Afvalverwerking BV, vestiging Rotterdam (locatie Brielselaan) de activiteiten en processen waarop de Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) van toepassing is.

### Beheer

Deze inventarisatie maakt deel uit van het gecertificeerde milieuzorgsysteem van de locatie aan de Brielselaan.

### Onderhoud

Het register wordt jaarlijks, in het derde doch uiterlijk het vierde kwartaal op actualiteit gecontroleerd. Bij belangrijke veranderingen (nieuwbouw, uitbreiding, modificatie, uit bedrijfname, sloop) wordt dit direct na realisatie daarvan gedaan, dit in het kader van de oplevering van die verandering (modificatieprocedure van toepassing).

De Coördinator KAM is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document.

1.0	6-05-2008	Eerste versie (nul-meting)	t.b.v. aanvraag Wm-vergunning
<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Wijziging</b>	<b>Opmerkingen</b>
<b>Actie</b>	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Paraaf</b> <b>Datum</b>
auteur	J. Luteijn	Coördinator KAM	
Toetsing	J. Luteijn	Coördinator KAM	
Autorisatie	P. de Vries	Plantmanager	



BLN-30.106B01 inventarisatie NRB-relevante activiteiten

Nr.	Activiteit, installaties of lokatie	NRB-cat.	Basis emissie score	Aard / omschrijving van de stof	NRB van toepassing	Opmerking / toelichting	nadere toetsing
<b>Aanvoer afvalstoffen over de weg</b>							
1	Lossen van wagen en containers op het bordes / walking floors						
1.1	Storgaten met walking floors voor transport naar de bunker	3.2	4	niet gescheiden HHA	ja		ja
1.2	hydraulieksystemen t.b.v. de walking floors	2.3	5	hydraulische olie	ja		ja
2	landzijdige afvalbunker	3.1	4	niet gescheiden HHA	ja		ja
3	Aanvoer voor vernietiging onder toezicht (VOT)						
3.1	met shovel verkleinen van grof huishoudelijk / stedelijk afval	3.2	4	niet gescheiden HHA	ja	inclusief materiaal voor vernietiging onder toezicht	ja
3.2	opslag van vernietigd (verkleind) materiaal in container.	3.3	3	niet gescheiden HHA	ja		ja
<b>Verbranding afvalstoffen (ketelgebouw)</b>							
4	Aanvoer en opslag HBO tbv opstookbranders (bestaand)						
4.1	Opslagtanks (2 x 10 m3) in kelder van de centrale	1.3	4	vloeibare brandstof	ja	Het systeem is eind 2006 definitief uit bedrijf genomen. Tanks en leidingwerk zijn ge-cleaned, vulpunten met sloten vergrendeld. Wordt met RF-2 verwijderd.	n.v.t.
4.2	Vulpunten van de 2 HBO-tanks, bij ingang werkplaats	2.1	4	vloeibare brandstof	ja		
5	Aanvoer en opslag HBO tbv hulpbranders (nieuw te realiseren)						
5.1	opslagtank(s)	1.3	4	vloeibare brandstof	ja	Bij ontwerp van de nieuw te realiseren systeem zal verwaarloosbaar risico (EES = 1) het uitgangspunt zijn. Na realisatie wordt onderhavig document aangepast.	Hold
5.2	vulpunt(en)	2.1	4	vloeibare brandstof	ja		
6	Intern hergebruik bedrijfsafvalwaterstromen						
6.1	Afvoergoten in kelder ketelhuis en centrale naar CvB-bak,	5.1	4	bedrijfsafvalwater	ja	Geheel bevindt zich in / maakt: deel uit van ketelhuis, dat is voorzien van betonnen vloeren. EES = 1.	nee
6.2	Buffering kelderwater t.b.v. intern hergebruik (CvB-bak)	1.4	3	bedrijfsafvalwater	ja		nee
7	stofafzuigsysteem t.b.v. het ketelhuis						
7.1	opvang in big-bag	4.2	4	ketelas / vliegas	ja	Idem als 17.1 daarom gecombineerd uitgewerkt	ja
7.2	verlading / afvoer van big-bag	3.3	3	ketelas / vliegas	ja	Idem als 17.2 daarom gecombineerd uitgewerkt	ja
<b>Verwijdering en afvoer van vliegas</b>							
8	Vliegasverwijdering en afvoer						
8.1	Elektrostatische vliegasfilters (E-filters)	4.1	3	vliegas	ja	Verwijdering en afvoer hebben zelfde kenmerken.	ja
8.2	Afvoer naar naar silo	4.1	3	vliegas	ja	Nadere uitwerking van de NRB-toets gecombineerd.	ja
8.3	Vliegas silo	3.1	3	vliegas	ja		ja
8.4	Verlading vanuit silo naar tankwagens	3.2	3	vliegas	ja		ja



BLN-30.106B01 inventarisatie NRB-relevante activiteiten

Nr.	Activiteit, installaties of lokatie	NRB-cat.	Basis emissie score	Aard / omschrijving van de stof	NRB van toepassing	Opmerking / toelichting	nadere toetsing
<b>Rookgasreiniging (RGR)</b>							
9	Aanvoer chemicalien (zoutzuur, ammonia, natronloog) in bulk						
9.1	Losplaats voor tankauto's (zuidzijde RGR-gebouw)	2.1	4	vloeistof, anorganisch	ja		ja
9.2	Afvoergoot / calamiteitenput t.b.v. de chemicalienlospplaats	5.2	3	vloeistof, anorganisch	ja		ja
10	Aanvoer verse (schone) aktief cokes						
10.1	Lospunt voor verse aktief cokes	3.2	4	aktief cokes	nee	Verse Cokes is ontdaan van PAK's, aromaten e.d.	n.v.t.
10.2	Opslagsilo voor verse aktief cokes	4.1	3	aktief cokes	nee	Gesloten systeem, binnen gebouw, et cetera: EES = 1.	n.v.t.
11	Aanvoer en aanmaak kalkmelk						
11.1	losplaats gebluete kalk (droog)	3.2	4	vaste stof, anorganisch	ja		ja
11.2	Opslagsilo voor gebluete kalk	3.1	3	vaste stof, anorganisch	ja	Gesloten systeem, binnen RGR gebouw, enz. EES = 1.	nee
12	Aanvoer ijzer-tri-chloride (40%-ig) in bulk						
12.1	losplaats naast waswaterzuivering (westzijde RGR-gebouw)	2.1	4	vloeistof, anorganisch	ja	Aanvoer in bulk.	ja
12.2	T-2520: ijzerchloride	1.3	2	vloeistof, anorganisch	ja	Tank staat binnen in gebouw RGR (zie 12): EES = 1	nee
13	Chemicaliën t.b.v. RGR: aanvoer en opslag in emballage						
13.1	verlading en opslag TMT-15 (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	organische sulfide	ja	aanvoer in speciale emballage, op- en overslag vindt plaats in het RGR-gebouw, dat is voorzien van	nee
13.2	verlading en opslag antischuim (t.b.v. wassers)	3.4	4	organische sulfide	ja	betonnen vloeren, keerschotten, calamiteitenopvang et	nee
13.3	verlading en opslag antiscalant (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	vloeistof, organisch	ja	cetera. EES = 1, niet nader uitgewerkt.	nee
13.4	verlading en opslag vlokmiddel (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	vaste stof, organisch	ja		nee
14	Opslag chemicaliën binnen het RGR-gebouw						
14.1	T-2502: zoutzuur	1.3	3	vloeistof, anorganisch	ja	Gesloten systemen en processen, in het RGR-gebouw.	
14.2	T-2001: natronloog	1.3	3	vloeistof, anorganisch	ja	Tanks voor ammonia, natronloog en zoutzuur staan in afgesloten ruimte bedoeld als opvangbak. Vloer RGR is	nee
14.3	T2502: kalkmelk	1.3	3	anorganische suspensie	ja	voorzien van keerschotten, opvanggoten, calamiteiten-	
14.3	V3006, V3007: ammonia	1.3	3	vloeistof, anorganisch	ja	opvang en er is toezicht. EES is 1.	
15	Afvoer gebruikte cokes						
15.1	Afvoer vuile cokes in big-bags	3.3	3	C3-afval	ja	Zie ook 28.1	ja
15.2	Afvoer vuile cokes in zuigwagen	4.1	3	C3-afval	ja	Door vacuüm is vrijkomen van materiaal uitgesloten.	nee
16	Afvoer van filterkoek (RGR-residu) in container						
16.1	Opvang filterkoek in container	4.2	3	C2-afval	ja		ja
16.2	Afvoer van container met filterkoek	3.3	3	C2-afval	ja		ja
17	Stofzuigsysteem t.b.v. de RGR						
17.1	opvang in big-bag	4.2	4	vaste droge stof	ja	Idem als 7, daarom gecombineerd uitgewerkt.	ja



BLN-30.106B01 inventarisatie NRB-relevante activiteiten

Nr.	Activiteit, installaties of lokatie	NRB-cat.	Basis emissie score	Aard / omschrijving van de stof	NRB van toepassing	Opmerking / toelichting	nadere toetsing
17.2	verlading / afvoer van big-bag	3.3	3	vaste droge stof	ja	idem als 7, daarom gecombineerd uitgewerkt.	ja
<b>Opwekking en levering van elektriciteit (Energiecentrale)</b>							
18	Bestrijding biofouling (micro-) in het koelwatersysteem						
18.1	lospunt chloorbleekloog	2.1	3	chloorbleekloog 12%	ja		ja
18.2	Opslag chloorbleekloog	1.2	3	chloorbleekloog 12%	ja		ja
<b>Opwerking ruwe slak en afvoer bodemas / metalen</b>							
19	Tussenopslag in Slakkenbuffergebouw	3.1	4	ruwe slak	ja		ja
19.1	slakcentraaltransport van ketelhuis naar buffergebouw e.d.	4.1	4	ruwe slak	ja		ja
19.2	slakkenbuffergebouw	3.1	4	ruwe slak	ja		ja
19.3	opslag en overslag (shovel) t.b.v. afvoer per schip	3.2	4	ruwe slak	ja		ja
20	slakopwerking (bestaand)						
20.1	Opslag teruggewonnen metaalfracties in bunkers	3.1	4	schroot	ja	SOI is reeds uit bedrijf genomen. Met de realisatie RF-2	nee
20.2	Overslag metalen uit SOI in containers	3.2	4	schroot	ja		
21	Afvoer ruwe slak (nieuw te realiseren)						
21.1	Transportbanden voor ruwe slak en bodemas (uitpandig)	4.1	4	ruwe slak	ja	In detailontwerp van de RF-2 zal, EES =1 het uitgangspunt zijn. Eerst na realisatie zal ondernavig document worden geactualiseerd.	hold
21.2	verlading ruwe slak voor afvoer per schip	3.2	4	ruwe slak	ja		
21.3	verlading voor afvoer per as (noodvoorziening)	3.2	4	ruwe slak	ja		
<b>Overige activiteiten (secundaire processen)</b>							
22	Werkplaats AVI (metaal)						
22.1	lassen, snijden en andere vormen metaalbewerking	5.3	4	oliën	ja		ja
22.2	Opslag (smeer)olieproducten binnen (magazijn)	3.4	4	oliën	ja		ja
23	Opslag (smeer)olieproducten in magazijn 2 (naast garage)	3.4	4	oliën	ja		ja
24	KGA-vloer naast SOI-gebouw	3.4	4	KGA / KCA	ja	tijdelijke opslag TL-buizen, KGA in emballage, e.d.	ja
25	Wasplaats (naast Slakkenbuffergebouw)	4.2	4	bedrijfsafvalwater	ja		ja
<b>Mobiele systemen / installates</b>							
27	Dieselolieopslag t.b.v. rijdend materieel						
27.1	enkelwandige tank (2 m3) in opvangbak	1.3	2	vloeibare brandstof	ja		ja
27.2	Opstelplaats voor mobiele dieselolietank	2.1	4	vloeibare brandstof	ja		ja



BLN-30.106B01 inventarisatie NRB-relevante activiteiten

Nr.	Activiteit, installaties of lokatie	NRB-cat.	Basis emissie score	Aard / omschrijving van de stof	NRB van toepassing	Opmerking / toelichting	nadere toetsing
28	Mobiele stofzuiginstallatie AVR-Industrie						
28.1	Afzuiginstallatie (in gesloten container)	4.2	4	ketelas / vliegias	ja		ja
28.2	opslag en verlading in big-bags	3.3	3	ketelas / vliegias	ja		ja
<b>Vaartuigendienst</b>							
29	Werkplaats VTD (metaal)	5.3	4	diversen	ja		ja
29.1	opslag van (smeer)olie in emballage binnen	3.4	3	(smeer)oliën	ja		ja
29.2	Opslag verf producten in speciale kast buiten	3.4	4	lakken, verven	ja		ja
29.3	opslag (smeer)olie in emballage buiten	3.4	3	(smeer)oliën	ja		ja
<b>Bedrijfsriool</b>							
32	Afvoer naar gemeentelijk riool via aansluiting Bnaiselaan	5.1	4	afvalwater	nee	huishoudelijk afvalwater VTD en frontoffice, hemelwater	nee
33	Afvoer naar gemeentelijk riool via aansluiting Doklaan						
33.1	ondergronds bedrijfsriool ten westen van de weegbrug	5.1	4				
33.2	Verzameling afvalwater in vuilwaterputten (5 stuks)	5.1	4	hemelwater	ja	Het betreft afvoer van, onder meer, mogelijk door bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater.	ja
33.3	Olie-afscheider en zandvangput in afvoer wasplaats	5.1	4				
33.4	olie-slibafscheider t.b.v. afvoer naar het gemeentelijk riool	5.1	4				
34	Directe afvoer hemelwater naar oppervlaktewater	5.1	4	schoon hemelwater	nee	Betreft niet (mogelijk) door bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater.	n.v.t.

Opmerking:

1. Aanvoer over water geschiedt middels duwbakken. Vanuit deze duwbakken wordt het afval direct in de trechter van een oven gedoseerd. Voor zover morsingen kunnen plaatsvinden zijn daarover voorschriften opgenomen in de Wm of Wvo-vergunning. De aanvoer over water wordt in het kader van deze NRB-toets derhalve buiten beschouwing gelaten;
2. Indien activiteiten worden uitgevoerd in een gebouw of op een verdieping (de vloer is bijvoorbeeld onderkelderd en onderliggende vloer is van beton) dan worden deze activiteiten of handelingen niet als bodembedreigend gekenmerkt. Dit betreft de activiteiten binnen het gebouw van de RGR, het ketelhuis en energiecentrale (gesloten processen, in pandig, betonnen vloeren, toezicht), welke daarom niet in detail worden uitgewerkt.



**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingstrategie**

**Inleiding**

In dit register wordt de actuele (bestaande) bodembeschermingstrategie bepaald voor de NRB-relevante bedrijfsactiviteiten van AVR-Afvalverwerking BV, vestiging Rotterdam (locatie Brielselaan).

**Beheer**

Dit register maakt deel uit van het gecertificeerde milieuzorgsysteem van de locatie aan de Brielselaan.

**Onderhoud**

Het register wordt jaarlijks, in het derde doch uiterlijk het vierde kwartaal op actualiteit gecontroleerd. Bij belangrijke veranderingen (nieuwbouw, uitbreiding, modificatie, uit bedrijfname, sloop) wordt dit direct na realisatie daarvan gedaan, dit in het kader van de oplevering van die verandering (modificatieprocedure van toepassing).

De Coördinator KAM is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document.

1.0	6-05-2008	Eerste versie (nul-meting)	t.b.v. aanvraag Wm-vergunning	
<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Wijziging</b>	<b>Opmerkingen</b>	
<b>Actie</b>	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Paraaf</b>	<b>Datum</b>
auteur	J. Luteijn	Coördinator KAM		
Toetsing	J. Luteijn	Coördinator KAM		
Autorisatie	P. de Vries	Plantmanager		



**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

1. Lossen van wagens op het bordes / walking floors									
1.1 Stortbordes met walking floors									
Lokatie: Westzijde van garage / magazijn									
Omschrijving: Per as aangevoerd afval wordt op het bordes op de walking floors gestort.									
		foto						Opmerking: Bordes is (nog) niet overkap	
NRB-categorie: 3.2 Overslag stortgoed									
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer			Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
			Bijzonder operationeel onderhoud						
4	Kerende voorziening: <b>JA, asfalt of betonvloer</b>						- visueel: ja, morsingen worden direct opgeruimd	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: - incidentenproc.: - BHV-organisatie	2
4	Kerende voorziening: <b>JA, asfalt of betonvloer</b>						- visueel: ja, morsingen worden direct opgeruimd	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: - incidentenproc.: - BHV-organisatie	1
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>	Schrob- en hemelwater: <b>afvoer via bedrijfsriool</b>			CUR/PBV-44: <b>nee</b>		- visueel: ja, morsingen worden direct opgeruimd	Algemene zorg - goed housekeeping - milieuzorgsysteem	1
<b>Toelichting:</b> Orde en netheid (good housekeeping) is onderwerp van continue aandacht.									
<b>Mogelijke verbetermaatregelen (noodzaak afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek):</b> - overkappen stortbordes (maakt deel uit van Retrofit 2)									

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

1. Lossen van wagens op het bordes / walking floors		Lokatie: Onder de oprijt van stortbordes			
1.2: hydrauliek-units t.b.v. de walking floors		Opmerking:			
<p><b>Omschrijving:</b> hydrauliekunits voorzien van lekkak en opvangvoorziening boven vloeistkerende (betonnen) vloer in afgesloten ruimte.</p> <p style="text-align: center;">foto</p>					
<b>NRB-categorie: 2.3 Verpompen (pompen algemeen)</b>					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	beheer		Incidenten management	Eind emissie score
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		
5	Kerende voorziening: <b>ja</b> , <b>betonnen vloer</b>			Algemene zorg - <b>good housekeeping</b> - <b>milieuzorgsysteem</b>	3
5	Lekkak: <b>Ja, onder gehele unit</b>	hemelwater: <b>niet van toepassing</b>	onderhoudprogramma: <b>Ja, installatiebeheer concept.</b>	pompinspectie: <b>ja, preventief onderhoud</b>	- <b>visueel: ja, dagelijkse controleronde</b>
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>	Schrob- en hemelwater: <b>afvoer via bedrijfsriool</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	- <b>visueel: ja, morsingen worden direct opgeruimd</b>
<p><b>Toelichting:</b> Orde en netheid (good housekeeping) is onderwerp van continue aandacht.</p>					
<p><b>Mogelijke verbetermaatregelen :</b> afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek</p>					

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

2. Landzijdige bunker		Lokatie: Tussen ketelhuis en RGR-gebouw				
Omschrijving:		Opmerking:				
Betonnen afvalbunker, gescheiden in twee compartimenten. Gebouw is volledig gesloten.		foto				
<b>NRB-categorie:</b> 3.1 Opslag stortgoed						
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer		Eind emissie score	
			Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie		
4		Overkapping/afdekking: <b>Ja, gesloten gebouw</b>			Incidenten management Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan:</b> - <b>incidentenproc.:</b> - <b>BHV-organisatie</b>	3
4	Kerende voorziening: <b>JA, uitgevoerd als een betonnen bak</b>	Overkapping/afdekking: <b>Ja, gesloten gebouw</b>			Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan:</b> - <b>incidentenproc.:</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
4	Vloestofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>	Hemelwater; overkapping / afdekking: <b>ja, afgesloten gebouw.</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	Algemene zorg - <b>good housekeeping</b> - <b>milieuzorgsysteem</b>	1
<b>Toelichting:</b> Gelet op de civieltechnische uitvoering (één betonnen bak) wordt het geheel als eindemissiescore = 1 beoordeeld.						
<b>Mogelijke verbetermaatregelen (noodzaak afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek):</b> - n.v.t.						

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

3. Aanvoer voor vernietiging onder toezicht		3.1 Verkleinen GHA / vernietiging onder toezicht				
Lokatie: Westzijde van garage / magazijn		Opmerking: Frequentie van aanvoer varieert van aantal keren per dag tot eens per week.				
<p><b>Omschrijving:</b> In beslag genomen materialen van onder meer wiet-kwekerijen e.d. worden hier onder toezicht (politie, douane) met shovel vernietigd en overgeslagen in 40 m3 containers. Het betreft hier een vloeistofkerende vloer (steiconplaten)</p> <p><b>NRB-categorie:</b> 3.2 (open proces of bewerking)</p>		foto				
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	beheer		Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud			
4	Kerende voorziening: <b>JA</b>			- visueel: ja, achterblijvend materiaal wordt direct opgeruimd	- Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: incidentenproc.: - BHV-organisatie	2
4	Kerende voorziening: <b>JA</b>			- visueel: ja, achterblijvend materiaal wordt direct opgeruimd	- Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: incidentenproc.: - BHV-organisatie	1
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>	Schrob- en hemelwater: afvoer via bedrijfsriool		- visueel: ja	- Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: incidentenproc.: - BHV-organisatie	1
<p><b>Toelichting:</b> Het betreft hier vrijwel uitsluitend op grof huishoudelijk afval gelijkend ofwel droog materiaal.</p>						
<p><b>Mogelijke verbetermaatregelen (noodzaak afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanleg vloeistofkerende voorziening met opstaande rand, of indien stortgoed toch niet altijd droog is tevens vloeistofdichte voorziening;</li> <li>- Gelet op frequentie en onvoorspelbaarheid van aanvoer. t.b.v. ombouw voorzien in overkapping, zodat hemelwater het stortgoed niet kan bereiken</li> <li>- Alternatief is om de activiteit verplaatsen naar andere lokatie, bijvoorbeeld een deel van het slakkenbuifler gebouw of het SOI-gebouw.</li> </ul>						



BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

3: Aanvoer voor vernietiging onder toezicht										
3.2 Opslag van verkleind GHA en/of onder toezicht vernietigd materiaal in container		Lokatie: Westzijde van garage / magazijn								
Basis emissie score	systeemonwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer			Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score	Opmerking:	
			Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie						
3	Kerende voorziening / opvangbak: <b>JA</b>					- visueel: ja	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: - incidentenproc.: - BHV-organisatie	2	<b>Opmerking:</b> Frequentie van aanvoer varieert van aantal keren per dag tot eens per week.	foto
3	Kerende voorziening / opvangbak: <b>JA</b>	Speciale emballage: Stalen 40m3 container.				- visueel: ja	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	1		
3	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Schrob- en hemelwater: afvoer via bedrijfsriool		CUR/PBV-44: nee		- visueel: ja	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	1		
<b>Toelichting:</b>										
<b>Mogelijke verbetermaatregelen:</b>										
- niet van toepassing										

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

7 / 17: Stofafzuigstelsysteem t.b.v. ketelhuis / RGR		Lokatie: Tussen oprijt bordes en controlekamer.		
7.1 / 17.1: afzuiging en opvang in big-bag				
Omschrijving:		Opmerking:		
<p>Afzuiginstallatie op vaste plaats, afgezogen materiaal wordt via een cycloon in big-bags opgevangen.</p>		<p>De afzuiginstallatie valt onder categorie 4.1. Omdat de afvoer van de big-bags (op- en overslag in emballage van vaste en visceuze stoffen) onder 3.3 valt is deze apart uitgewerkt.</p>		
<p>foto</p>				
NRB-categorie: 4.1 gesloten proces of bewerking				
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer	
		Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie	
			Toezicht	
			Incidenten management	
			Eind emissie score	
3	Kerende voorziening: <b>JA, asfalt en klinker verharding.</b>		Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
3	Kerende voorziening: <b>JA, asfalt en klinker verharding.</b>		Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
			visueel: <b>JA</b>	
<p><b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met vloeistofdichte container en good-housekeeping voldoende om een verwaarloosbaar risico niveau (EES = 1) te bereiken.</p>				
<p><b>verbetermaatregelen:</b> - Borgen dat inderdaad uitsluitend vloeistofdichte container wordt gebruikt.</p>				

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

8: Verwijdering en afvoer van vliegias		Lokatie: Noord- en zuidzijde ketelhuis				
8.1: elektrostatische vliegiasfilters én 8.2: afvoer vliegias naar silo						
Omschrijving:		Opmerking:				
Elektrostatische vliegiasfilters, gesloten proces, boven kerende vloer (klinkerbestrating).		foto				
<b>NRB-categorie:</b> 4.1 Gesloten proces of bewerking						
Basis emissie score	systemontwerp	beheer		Eind emissie score		
	aanleg / uitvoering	aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		Inspectie	
3	Kerende voorziening: <b>Ja</b>				Incidenten management Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
3	Kerende voorziening: <b>Ja</b>	Speciale emballage: Stalen 40m3 container.			- <b>visueel: ja, dagelijkse controlerondes</b>	1
3	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Schrob- en hemelwater: <b>afvoer via bedrijfsrool</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	- <b>visueel: ja</b>	1
<b>Toelichting:</b> Met retrofit 2 zal het geheel binnen óf boven vloeistofdichte voorziening worden gebouwd.						
<b>Mogelijke verbetermaatregelen:</b> - <b>Niet van toepassing</b>						

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

8. Verwijdering en afvoer van vliegass		8.3 Vliegass-silo		Lokatie: Tussen werkplaats AVI en SOI-gebouw			
Omschrijving:		Opmerking:					
Betonnen afvalbunker, gescheiden in twee compartimenten. Gebouw is volledig gesloten.		foto					
NRB-categorie: 3.1 Overslag stortgoed							
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer		Eind emissie score		
			Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie			
4		Overkapping/afdekking: <b>Ja, gesloten gebouw</b>			Toezicht - visueel: ja, voor morsingen worden direct opgeruimd	Incidenten management Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: - incidentenproc.: - BHV-organisatie	3
		Kerende voorziening: <b>JA, betonnen vloer met opstaande rand</b>	Overkapping/afdekking: <b>Ja, gesloten gebouw</b>			- visueel: ja, voor zover mogelijk.	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan: - incidentenproc.: - BHV-organisatie
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>	Hemelwater; overkapping / afdekking: <b>ja, afgesloten gebouw.</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	- visueel: ja, voor zover mogelijk.	Algemene zorg - goed housekeeping - milieuzorgsysteem	1
	<b>Toelichting:</b> Met retrofit-2 zal een een nieuwe vliegassilo worden voorzien. Uitgangspunt voor het ontwerp zal EES =1 ofwel verwaarloosbaar bodemrisico zijn.						
<b>Mogelijke verbetermaatregelen (noodzaak afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek):</b> - n.v.t.							

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

8.4. Verlading van vliegass vanuit silo in tankwagen		Lokatie: onder vliegassilo in het gebouw.					
<p><b>Omschrijving:</b> Verlading vindt plaats via gesloten systeem, silowagen rijdt in het gebouw onder de silo.</p>		<p><b>Opmerking:</b> -</p>					
<p><b>NRB-categorie:</b> 3.2 (Overslag, gesloten systeem)</p>		<p>foto</p>					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	beheer		Eind emissie score			
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		Inspectie	Toezicht	Incidenten management
4	Kerende voorziening: <b>ja, betonnen vloer</b>				visueel: <b>ja</b>	Faciliteiten en personeel: - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	1
4	Gesloten systeem: <b>ja</b>	Aansluitingen: <b>verbindingen zijn stof- en hemelwater dicht.</b>	onderhoudsprogramma: <b>installatiebeheer-concept vastgesteld.</b>		visueel: <b>ja</b>	Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	1
<p><b>Toelichting:</b></p>							
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p>							

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

9.1. Losplaats voor chemicaliën t.b.v. RGR		Lokatie: Oostzijde RGR-gebouw					
Omschrijving:		Opmerking:					
<p>Vloestofdichte vloer is aanwezig. Afvoer en opvang van hemelwater via een calamiteitenput. Lengte van de slangen reikt niet tot buiten vloer. Uitpandig opgestelde vuipunt (kunststof) met een lekkbak (gesloten systeem) boven betonnen vloer. Visueel toezicht middels controlerondjes door operators.</p> <p>Ontluchting e.d. bevindt zich op de tanks, binnen het RGR-gebouw (aparte sheet)</p> <p><b>NRB-categorie:</b> 2.1</p>		<p style="text-align: center;">foto</p>					
Basis emissie score	systemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	beheer Bijzonder operationeel ondermoud	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
4	kerende voorziening of opvangbak	wegrijbeveiliging: ja			<ul style="list-style-type: none"> <li>- vulinstructie</li> <li>- vulgewicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliteiten en personeel bedrijfsnoodplan</li> <li>- incidentenproc.</li> <li>- BHV-organisatie</li> </ul>	2
4	kerende voorziening, calamiteitenput (opvangbak)	dubbele onafhankelijke overvulbeveiliging			<ul style="list-style-type: none"> <li>- vulinstructie</li> <li>- nivodetectie in de tank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliteiten en personeel bedrijfsnoodplan</li> <li>- incidentenproc.</li> <li>- BHV-organisatie</li> </ul>	1
4	Vloestofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): ja	Hemelwateropvang: afvoer via calamiteitenput		CUR/PBV-44: Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vulinstructie: ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algemene zorg: Good housekeeping</li> <li>- MZS IS14001 gecert.</li> </ul>	1
Toelichting:							
Verbetermaatregelen:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Losinstructie opnemen in milieuzorgsysteem (kritische taak);</li> <li>- Borgen dat vloer gekeurd wordt en gecertificeerd blijft (via procedure in MZS).</li> </ul>							

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

9.2: Opvanggoot / calamiteitenput chemicaliën losplaats		Lokatie: chemicaliënlosplaats					
<p><b>Omschrijving:</b>                      ondergrondse prefab kunststof calamiteitenput naast de chemicaliënlosplaats. met niveaanduiding, geen verbinding met riool. Wordt met zuigwagen leeg gehouden. Middels afsluiter wordt vollopen met hemelwater voorkomen.</p>		<p><b>Opmerking:</b>                      foto</p>					
<p><b>NRB-categorie:</b> 5.2 (Calamiteitenopvang, ondergronds, prefab)</p>							
Basis emissie score	systeemontwerp		Beheer	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
	aanleg / uitvoering	aandacht voor					
3	Vloeistof dicht ontwerp: ja, kunststof gegoten tank				- inwendige inspectie: ja, periodiek.	- Algemene zorg - Good housekeeping - MZS ISO14001 gecert.	1
<p><b>Toelichting:</b></p>							
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitvoeren visuele inspectie "borgen" via procedure "keuringen en inspecties".</li> </ul>							

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

16.1 en 16.2: Afvoer filterkoek (RGR-residu)		Lokatie: RGR-gebouw, WZI-deel op begane grond.			
Omschrijving:		foto			
NRB-categorie:		Opmerking:			
3.3 op- en overslag slag vaste stoffen in emballage (container)		Zowel de opslag in de container als de afvoer van de container (overslag emballage) vallen onder categorie 3.3. Opslag vindt binnen plaats, op vrachtauto zetten gebeurt ook gedeeltematig buiten. In onderstaande tabel is dit onderscheid gemaakt.			
Basis emissie score	systeemontwerp	beheer		Eind emissie score	
		aandacht voor	Inspectie		
		Bijzonder operationeel onderhoud	Toezicht	Incidenten management	
3	kerende voorziening / opvangbak: <b>JA</b>		visueel	Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
3	kerende voorziening / opvangbak: <b>JA</b> speciale emballage: <b>Vloeistofdichte stalen container</b>		visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
3	kerende voorziening / lekbak		visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	2
3	kerende voorziening / lekbak: <b>ja</b> speciale emballage: <b>vloeistofdichte stalen container</b>		visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
<b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met vloeistofdichte container en good-housekeeping voldoende om een verwaarloosbaar risico (EES = 1) te bereiken.					
<b>verbetermaatregelen:</b>					
- Schoonhouden van de goot; - Borgen dat inderdaad uitsluitend vloeistofdichte container wordt gebruikt.					



BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

18.1 Chloorbleeklooppopslag (vulpunt)		Lokatie: energiecentrale			
Omschrijving:					
Uitpandig opgestelde vulpunt (kunststof) met een lekkak (gesloten systeem) boven betonnen vloer. Visueel toezicht middels controlerondjes door operators.		foto			
<b>NRB-categorie: 2.1</b>					
Basis emissie score	systeemontwerp	Beheer		Incidenten management	Eind emissie score
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		
4	kerende voorziening			<ul style="list-style-type: none"> <li>- vulinstructie</li> <li>- vulgewicht</li> </ul>	2
4	Lekbak / kerende voorziening: <b>JA, kunststof tank in lekkak (dubbelwandig)</b>	dubbele onafhankelijke overvulbeveiliging; <b>opvang eventuele overloop in opvangbak van de tank</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- lekdetectie: visueel</li> <li>- vulinstructie</li> <li>- detectie in de tank</li> </ul>	1
4	Vloeistoflichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Hemelwater; vulpunt en vulleiding; ontluchting (CPR).	CUR/PBV-44: Nee	-	1
<b>Toelichting:</b>					
<b>Verbetermaatregelen:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vulinstructie eventueel opnemen in milieuzorgsysteem (kritische taak);</li> <li>- Het BNP, evalueren op expliciete dekking bij morsingen en lekkages.</li> </ul>					

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

18.2. Chloorbleeklooppslag (tank)		Lokatie: energiecentrale				
<p><b>Omschrijving:</b> Uitpandig opgestelde kunststof tank in een lekbak (gesloten systeem) met lekdetectie. Visueel toezicht middels controlerondjes door operators.</p>		<p><b>Opmerking:</b> Vulpunt bevindt zich buiten de lekbak en wordt derhalve apart beschouwd.</p>				
<p><b>NRB-categorie:</b> 1.2</p>		<p style="text-align: center;">foto</p>				
Basis emissie score	systeemonwerp aanleg / uitvoering	Beheer		Incidenten management	Eind emissie score	
		Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie			Toezicht
3	tank in lekbak op een kerende voorziening aandacht voor vulpunt, vullleiding en ontluchting (zie toets voor vulpunt)		lekdetectie	zie toets voor vulpunt van de tank	Algemene zorg: - Good' housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
3	tank in lekbak op een kerende voorziening vulpunt, vullleiding en ontluchting (zie toets voor vulpunt); <b>ja</b>		lekdetectie: <b>visueel</b>	zie toets voor vulpunt van de tank	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	1
3	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV); <b>nee</b>		Hemelwater; vulpunt en vullleiding; ontluchting (CPR).	CUR/PBV-44	algemene zorg - MZS iso14001 gecert.	1
<p><b>Toelichting:</b></p>						
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vulinstructie eventueel opnemen in milieuzorgsysteem (kritische taak);</li> <li>- Het BNP, evalueren op expliciete dekking bij morsingen en lekkages.</li> </ul>						

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

19. opwerking ruwe slak / afvoer bodemas		Lokatie: rond lakkenbuffergebouw en slakopwerking	
19.1. Slaktransport van ketelhuis naar buffergebouw e.d.			
Omschrijving:			
<p>Gesloten transportsystemen tussen</p> <p>a) Ketelhuis en slakkenbuffergebouw;</p> <p>b) Slakkenbuffergebouw en SOI.</p> <p>c) SOI en schip.</p> <p>Alle banden (in tunnel) bevinden zich boven kerende voorziening</p>		<p>foto</p>	<p>Opmerking:</p> <p>-</p>
NRB-categorie: 3.2 (overslag, gesloten systeem)			
Basis emissie score	systeemontwerp		Eind emissie score
	aanleg / uitvoering	aandacht voor	
4	<p>Gesloten systeem: ja</p>	<p>Aansluitingen: verbindingen met gebouwen zijn stof- en hemelwater dicht.</p>	<p>Inspectie</p> <p>Bijzonder operationeel onderhoud</p> <p>onderhoudsprogramma: Installatiebeheer-concept vastgesteld.</p>
			<p>Incidenten management</p> <p>Algemene zorg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Good housekeeping</li> <li>- MZS IS14001 gecert.</li> </ul> <p>Faciliteiten en personeel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bedrijfsnoodplan</li> <li>- incidentenproc.</li> <li>- BHV-organisatie</li> </ul>
<p><b>Toelichting:</b></p> <p>Gelet op de aard van het gebouw kan het geheel ook als gesloten systeem worden opgevat. Kerende voorziening is gelet op het nivo van incidentenmanagement voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.</p>			
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <p>-</p>			

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

19. opwerking ruwe slak / afvoer bodemas		Lokatie: slakkenbuffergebouw			
19.2: Slakkenbuffergebouw					
<p><b>Omschrijving:</b>                      In dit gebouw met vloestofkerende (betonnen) vloer wordt ruwe slak op- en overgeslagen. Betonnen wanden. Binnen het gebouw wordt vrijkomend percolaat opgevangen in speciale put, voor hergebruik in de ontslaker.                      Eventueel schrobwater wordt met percolaat verzameld voor intern hergebruik.</p> <p><b>NRB-categorie:</b> 3.1 (opslag) / 3.2 (overslag, open systeem)</p>		<p><b>Opmerking:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percolaatpunt en goten maken civiel-technisch integraal onderdeel uit van het gebouw en worden derhalve niet apart beschouwd;</li> <li>- De activiteiten in het gebouw vallen onder twee categoriën. Per aspect is steeds steeds tegen zwaarste eisen van beide getoetst.</li> </ul>			
foto					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	beheer		Incidenten management	Eind emissie score
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		
4	Kerende voorziening: <b>JA</b> overkapping: <b>ja, vindt plaats in gebouw</b>			visueel: <b>Ja</b>	1
4	Vloestofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Schrobwater en hemelwater		visueel	1
<p><b>Toelichting:</b>                      Gelet op de aard van het gebouw kan het geheel ook als gesloten systeem worden opgevat. Kerende voorziening is gelet op het nivo van incidentenmanagement voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.</p>					
<p><b>Mogelijke verbetermaatregelen:</b> n.v.t.</p>					

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

19.3. Overslag ruwe slak naar schip		Lokatie: tussen werkplaats, SOI-gebouw en schip			
<p><b>Omschrijving:</b>                      Ruwe slak wordt vanuit bunker in SOI-gebouw met shovel direct naar het schip verladen.                      Het betreft hier een vloestofkerende vloer. Er sprake van een open systeem, morsverliezen kunnen wel in naastgelegen rioolputje terechtkomen.  <b>NRB-categorie:</b> 3.2 (overslag stortgoed, niet gesloten systeem)</p>		<p>foto</p>	<p><b>Opmerking:</b></p>		
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer		Eind emissie score	
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		
4	Kerende voorziening: <b>Ja, asfalt / beton</b>		Inspectie - visueel: <b>JA</b>	Incidenten management Algemene zorg - Good housekeeping - MZS ISO14001 gecert.	2
4	Kerende voorziening: <b>Ja, asfalt / beton</b>		Inspectie - visueel: <b>JA</b>	Incidenten management Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
4	Vloestofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee</b>		Inspectie CUR/PBV-44: <b>nee</b> - visueel: <b>JA</b>	Incidenten management Algemene zorg - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS ISO14001 gecert.</b>	1
<p><b>Toelichting:</b></p>					
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructie om morsverliezen direct op te ruimen, opdat housekeeping niet afhankelijk van het dagelijks vegen met wagenijie.</li> <li>- Zorgen dat schop en bezem ter plekke aanwezig zijn.</li> </ul>					



BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

23: Opslag (smeer)olieproducten in magazijn 2		Lokatie: Magazijn 2 (naast de garage)					
<p><b>Omschrijving:</b> Opslag van olieproducten in vaten op pallets in magazijn 2.</p>		<p><b>Opmerking:</b></p>					
<p><b>NRB-categorie:</b> 3.4 (op- en overslag vloeistoffen in emballage)</p>		<p>foto</p>					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer		Incidenten management	Eind emissie score		
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud			Inspectie	Toezicht
4	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, op kerende vloer</b>				visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	2
4	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, op kerende vloer</b>	Speciale emballage: <b>Ja, stalen verzegeelde vaten op pallets.</b>			visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
4	vleicistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Schrob- en hemelwater: <b>n.v.t. opslag in gebouw.</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
<p><b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met specifieke emballage, good-housekeeping en faciliteiten zijn voldoende om een verwaarloosbaar risico (EES = 1) te bereiken.</p>							
<p><b>Verbetermaatregelen:</b> - niet van toepassing</p>							

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

24. Opslag KGA in emballage		Lokatie: Op vloer tussen SOI en weegloge	
Omschrijving:		Opmerking:	
<p>Het betreft hier vooral ook eventueel bij de acceptatie van HHA ontdekte materialen zoals containers maar ook accu's e.d.</p> <p>Op- en overslag vindt plaats op een kerende voorziening. Voor bijvoorbeeld TL-balken is een kunststof bak voorzien, voor kleinere verpakkingen, accu's e.d. een speciale kast.</p>		<p>foto</p>	
<b>NRB-categorie:</b> 3.3 (vaste stoffen) / 3.4 (vloeistoffen)			
Basis emissie score	systemontwerp	Beheer	Beheer
	aanleg / uitvoering	aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud
4	kerende voorziening of lekbak: <b>JA kerende vloer, kunstof bakken</b>		
4	Kerende voorziening of lekbak: <b>JA kerende vloer, kunstof bakken</b>	speciale emballage: <b>JA, kunststof bakken, ompakken in vaten en kast</b>	
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VV): <b>JA</b>	Schrobowater en hemelwater: <b>ja afvoer via bedrijfsriool</b>	
<b>Toelichting:</b>			
De aanwezige straatkolken zijn echter niet geheel afgesloten. Materiale zouden niet altijd in speciale emballage afgeleverd of bewaard. De opslag van kleine verpakkingen in grotere kunststof bak of speciale kast wordt in combinatie met het niveau van incidentenmanagement echter voldoende geacht voor het bereiken van een EES van 1 (verwaarloosbaar risico).			
<b>Verbetermaatregelen:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgen dat kleine verpakkingen of bijvoorbeeld accu's nooit los op de vloer worden geplaatst maar altijd in de aanwezige kast of andere grotere verpakking (kunststof container)</li> <li>- Zorgen dat altijd overmaatse vloeistofdichte emballage voor ompakken aanwezig is</li> </ul>			
Incidenten management	Inspectie	Toezicht	Eind emissie score
Algemene zorg: - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS IS14001 gecert.</b>		visueel : <b>ja</b>	<b>2</b>
Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>		visueel : <b>ja</b>	<b>1</b>
Algemene zorg: - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS IS14001 gecert.</b>	CUR/PBV-44: <b>ja</b>	visueel : <b>ja</b>	<b>1</b>



BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingstrategie

25: Wasplaats		Lokatie: ten zuiden van slakkenbuffergebouw.					
<p><b>Omschrijving:</b> Wasplaats voor voertuigen en installatiedelen. Voorzien van vloeistofkerende vloer met verzamelgoot. Eigen olieafscheider en zandvangpunt in de afloop van de goot.</p>		<p><b>Opmerking:</b>  foto</p>					
<p><b>NRB-categorie:</b> 4.2 (half-)open proces of bewerking</p>							
Basis emissie score	systeemontwerp	Beheer			Eind emissie score		
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie		Toezicht	Incidenten management
4	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, betonnen vloer met goot.</b>				visueel: <b>ja</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	2
4	vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>Nee.</b>	Schrob- en hemelwater: <b>JA, opstaande wanden, opvanggoot, afloop naar intern bedrijfsriool.</b>				Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
4	vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>Nee.</b>	Schrob- en hemelwater: <b>JA, opstaande wanden, opvanggoot, afloop naar intern bedrijfsriool.</b>			visueel: <b>ja</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
<p><b>Toelichting:</b></p>							
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laten keuren / certificeren als vloeistofdichte vloer, anders</li> <li>- inzetten op periodieke monitoring grondwater. Dit afhankelijk van uitkomst nulsituatieonderzoek.</li> </ul>							

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

27.1 Mobile dieselstoftank t.b.v. rijdend materieel		Lokatie: Wasplaats ten zuiden van slakkenburffergebouw			
<p><b>Omschrijving:</b> Enkewlandige tank in gesloten opvangbak. Staat opgesteld op wasplaats, ofwel een kerende vloer</p>		<p><b>Opmerking:</b> Omdat voertuigen worden afgelanceerd middels een slang die zich buiten de opvangbak kan bevinden is het vulpunt apart uitgewerkt. (activiteit 27.2)</p>			
<p><b>NRB-categorie:</b> 1.3 (opslag in tank, vrij van de grond)</p>		<p>foto</p>			
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer		Eind emissie score	
		Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie		Toezicht
2	<p>Kerende voorziening: <b>JA, betonnen vloer</b></p>	<p>aandacht voor Vulpunt en vullleiding ; otluchting CPR: <b>JA, allen boven kerende vloer.</b></p>	<p>Visueel: Ja, periodiek en bij afleveren brandstof controle op leeg zijn van opvangbak</p>	<p>Incidenten management Algemene zorg - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS ISO14001 gecert.</b></p>	1
2	<p>Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): <b>nee.</b></p>	<p>Vulpunt en vullleiding; otluchting conform CPR: <b>JA, en alles boven kerende vloer.</b></p>		<p>Visueel: <b>JA, zie ook activiteit 27.2</b></p>	1
<p><b>Toelichting:</b></p>					
<p><b>Verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgen dat (net als op andere plaatsen) altijd adsorptiekorrels aanwezig zijn, mocht zich toch een morsing voordoen.</li> </ul>					

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

27.2. Opstelplaats voor mobiele dieselolietank met vulpunt		Lokatie: op wasplaats naar Slakkenbuffergebouw					
Omschrijving:							
<p>Uitpandig opgestelde saten tank (2 m3) in een opvangbak, opgesteld op de wasplaats (activiteit 25). Lekdetectie middels visuele controle op inhoud opvangbak, die moet altijd leeg zijn.</p>		<p>foto</p>					
<b>NRB-categorie:</b> 2.1 (vul- en ontluicingspunten)							
Basis emissie score	systeemontwerp		Beheer	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score	
	aanleg / uitvoering	aandacht voor					Bijzonder operationeel onderhoud
4	lekbak: tank staat in opvangbak, op een kerende voorziening	Hemelwater: Opvangbak is afgesloten tegen invallend hemelwater.		lekdetectie	zie toets voor vulpunt van de tank	Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
4	lekbak: tank in gesloten opvangbak op een kerende voorziening	vulpunt, vullleiding en ontluicting (zie toets voor vulpunt): ja		lekdetectie: visueel	Visueel: JA, periodiek en voorafgaand aan bijvullen van tank.	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie algemene zorg - MZS iso14001 gecert.	(1)
4	Vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV): nee	Hemelwater: JA, gesloten opvangbak, op vloeistofkerende vloer		CUR/PBV-44: nee			1
<b>Toelichting:</b>							
<b>Verbetermaatregelen:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vulinstructie eventueel opnemen in milieuzorgsysteem (milieu-kritische taak);</li> <li>- Middels checklist voor periodieke controlerondjes "borgen" dat altijd adsorptiemateriaal aanwezig is.</li> <li>- Tank zodanig opstellen / lengte vulslang zodanig inkorten dat deze niet buiten de vloer (wasplaats) kan komen.</li> </ul>							

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

<b>28: Mobiele stofzuiginstallatie van AVR-Industrie</b>				Lokatie: naast oprit bordes oostzijde van de bunker.			
<b>28.1 Afzuiginstallatie (in gesloten container)</b>							
<p><b>Omschrijving:</b>                  Mobiele afzuiginstallatie in gesloten container, afgezogen materiaal wordt via een cycloon in big-bags opgevangen.                  Het betreft droge stoffen als ketelas en icidenteel ook beladen Aktief cokes.</p>		foto		<p><b>Opmerking:</b>                  De afzuiginstallaties valt onder categorie 4.1. Omdat de afvoer van de big-bags (op- en overslag in embellage van vaste en visceuze stoffen) onder 3.3 valt is deze apart uitgewerkt.</p>			
<b>NRB-categorie: 4.1 gesloten proces of bewerking</b>							
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	Beheer	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
3	Kerende voorziening: <b>JA, beton en asfaltverharding</b>		Bijzonder operationeel onderhoud			Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.	2
3	Kerende voorziening: <b>JA, beton en asfaltverharding</b>				visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
<p><b>Toelichting:</b>                  Kerende voorziening in combinatie met vloeistofdichte container en good-housekeeping voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.</p>							
<p><b>verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgen dat inderdaad uitsluitend vloeistofdichte container wordt gebruikt.</li> </ul>							

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

28: Mobilele stofzuiginstallatie AVR-Industrie		Lokatie: naast oprit oostzijde bunker.				
28.2 Verlading en afvoer van big-bags onder mobiele stofzuiginstallatie (AVR-Industrie)						
Omschrijving:	foto	Opmerking:				
<p>Mobilele afzuiginstallatie in gesloten container, afgezogen materiaal wordt via een cycloon in big-bags opgevangen.</p> <p>Het betreft droge stoffen als ketelas en icidenteel ook beladen Aktief cokes.</p> <p><b>NRB-categorie:</b> 3.3 opslag en verlading (vaste stoffen) in emballage</p>		<p><b>Opmerking:</b> De afzuiginstallaties valt onder catagorie 4. 1. Omdat de afvoer van de big-bags (op- en overslag in emballage van vaste en visceuze stoffen) onder 3.3 valt is deze apart uitgewerkt.</p>				
Basis emissie score	systeemontwerp aanlag / uitvoering	Beheer		Eind emissie score		
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		Toezicht	Incidenten management
3	<p>Kerende voorziening: <b>JA, beton en asfaltverharding</b></p>				<p>Algemene zorg: - Good housekeeping - MZS IS14001 gecert.</p>	2
3	<p>Kerende voorziening: <b>JA, beton en asfaltverharding</b></p> <p>Speciale emballage: <b>big-bags in (vloeistof-dichte) container.</b></p>			visueel: <b>JA</b>	<p>Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b></p>	1
<p><b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met vloeistofdichte container en good-housekeeping voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.</p>						
<p><b>verbetermaatregelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgen dat inderdaad uitsluitend vloeistofdichte container wordt gebruikt.</li> </ul>						

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie

29. Werkplaats vaartuigendienst		Lokatie: Vaartuigendienst				
<b>Omschrijving:</b> In de werkplaats vindt (beperkte mate van) opslag plaats, de vloer is vloeistofkerend. Er is aandacht voor opslag en apparatuur. Er sprake van visueel toezicht en incidentenmanagement (middels faciliteiten en personeel)		<b>Opmerking:</b>  foto				
<b>NRB-categorie:</b> 5.3 (activiteit in werkplaatsen, met opslag)						
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
4	Kerende voorziening met lakbakken: <b>JA</b> Opslag en apparatuur: <b>ja</b>			Visueel: <b>JA</b>	Algemene zorg - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS ISO14001 gecert.</b>	2
4	Kerende voorziening met lakbakken: <b>ja</b> Opslag en apparatuur: <b>ja</b>			Visueel	Faciliteiten en personeel - <b>zuigwagen stand-by</b> - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenprocedure</b>	1
<b>Toelichting:</b>						
<b>Verbetermaatregelen:</b>						
- Borgen dat (net als op andere plaatsen) altijd adsorptiekorrels aanwezig zijn.						

BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingstrategie

29. Werkplaats vaartuigendienst		Lokatie: Vaartuigendienst.	
29.1: Opslag olieproducten in werkplaats VTD			
<b>Omschrijving:</b> Opslag vindt plaats in speciale emballage boven een lekbak.		foto	
<b>NRB-categorie:</b> 3.4 op- en overslag vloeistoffen in emballage			
Basis emissie score	systeemontwerp		Eind emissie score
	aanleg / uitvoering	Beheer	
3	aandacht voor kerende voorziening / lekbak	Bijzonder operationeel onderhoud	Toezicht visueel: ja
3	Kerende voorziening / lekbak: ja	Speciale emballage: stalen vaten boven opvangbak	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie
<b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met lekbak en niveau van incidentmanagement zijn voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.			
<b>Verbetermaatregelen:</b> - Zorgen dat voldoende grote lekbak wordt gebruikt.			

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

29.2. Opslag verproducten t.b.v. VTD		Lokatie: Vaartuigendienst, kast aan buitenzijde gebouw					
<b>Omschrijving:</b> De verbunker is voorzien van een vloeistofkerende voorziening, de verf en overige vloeistoffen worden opgeslagen in speciale emballage.		<b>Opmerking:</b>					
<b>NRB-categorie:</b> 3.4 (op- en overslag vloeistoffen in emballage)		foto					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	aandacht voor	Beheer Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
4	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, speciale kast op kerende vloer</b>				visueel	Faciliteiten en personeel - bedrijfsnoodplan - incidentenproc. - BHV-organisatie	2
4	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, speciale kast op kerende vloer</b>	Speciale emballage: <b>JA, eigen verpakking</b>			visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
4	vloeistofdichte opvangvoorziening (+PBV-VVV)	Schrob- en hemelwater: <b>n.v.t. opslag in gebouw.</b>		CUR/PBV-44: <b>nee</b>	visueel: <b>JA</b>	Faciliteiten en personeel - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenproc.</b> - <b>BHV-organisatie</b>	1
<b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met vloeistofdichte container en good-housekeeping zijn voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.							
<b>Verbetermaatregelen:</b> - niet van toepassing							



**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

29.3 Opslag van (smeer)olieproducten buiten		Lokatie: Vaartuigdienst.				
<p><b>Omschrijving:</b> Opslag vindt plaats in speciale emballage boven een vloeistofkerende (betonnen)vloer. Vloer watert af op een afvoergoot voor schrob- en hemelwater. Het betreft nog niet geopende of in gebruik zijnde vaten.</p> <p><b>NRB-categorie:</b> 3.4 (op- en overslag vloeistoffen in emballage)</p>		<p><b>Opmerking:</b> Afvoergoot niet altijd schoon gehouden</p> <p style="text-align: center;">foto</p>				
Basis emissie score	systeemontwerp		Beheer		Incidenten management	Eind emissie score
	aanleg / uitvoering	aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie		
3	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, op kerende vloer</b>				visueel: <b>JA</b>	2
3	Kerende voorziening / lekbak: <b>JA, op kerende vloer</b>	Speciale emballage: <b>JA, stalen vaten op pallets</b>			visueel : <b>JA</b>	1
<p><b>Toelichting:</b> Kerende voorziening in combinatie met lekbak en niveau van incidentmanagement zijn voldoende om een verwaarloosbaar risico nivo (EES = 1) te bereiken.</p>						
<p><b>Verbetermaatregelen:</b> - net van toepassing</p>						

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

33. Afvoer via bedrijfsriool aansluiting gemeentelijk riool doklaan		Lokatie: Gehele terrein, ten westen van de weegloge				
Omschrijving:		Opmerking:				
<p>Uitpandige is een bedrijfsriolering aanwezig, gebouwd van verschillende materialen. Via dit systeem loopt mogelijk door bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater naar gemeentelijk riool af. Systeem is begin jaren 90 voor het laatst gewijzigd.</p>		<p>Riolering is voor zover bekend, niet conform CUR/PBV-51 aangelegd. Dit blijkt met name uit ontoreikende putten, verbindingen en afscheiders. Er vindt geen gestructureerd operationeel onderhoud plaats conform CUR/PBV-2001-3. Inspectie conform CUR/PBV-44 vindt niet plaats. Incidenten-management is afdoende. [Grondslag 2004]</p>				
<p><b>NRB-categorie:</b> 5.1 (ondergronds riolering)</p>		<p>foto</p>				
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer Bijzonder operationeel onderhoud	Inspectie	Toezicht	Incidenten management	Eind emissie score
4	aandacht voor		rioolinspectie: <b>ja</b> <b>periodiek inwendig</b>		Algemene zorg - <b>Good housekeeping</b> - <b>MZS ISO14001 gecert.</b>	2
4	CUR/PBV-aanbeveling 51: <b>nee</b>	CUR-/PBV-rapport 2001-3: <b>nee</b>	CUR/PBV-44: <b>nee</b>		Faciliteiten en personeel - <b>zuigwaggen stand-by</b> - <b>bedrijfsnoodplan</b> - <b>incidentenprocedure</b>	1
<p><b>Toelichting:</b> Teneinde verantwoordbaar bodemrisico te bereiken zou voor bestaand systeem risicobeperkend bodemonderzoek nodig zijn, wat volgens NRB (Deel A3, 2001) niet redelijk wordt geacht. Desondanks wordt voor lokatie nul-onderzoek zodanig grondig opgetuigd, dat daarmee ook een beeld van de bodemkwaliteit rond het rioolsysteem zal worden verkregen.</p>						
<p><b>Verbetermaatregelen:</b> - Via MZS (procedure keuringen en inspecties) "borgen" dat periodiek inspectie conform CUR/PBV-44 plaatsvindt</p>						

**BLN-30.106B02 bepaling bodembeschermingsstrategie**

34. Afvoergoten inclusief 5 vuilwaterputten in de RGRWZI		Lokatie: RGR-gebouw					
<p><b>Omschrijving:</b>                      Inpandig zijn in de (beton) vloeren afvoergoten aangebracht van beton. Via deze met roosters afgedekte goten loopt eventueel lek- en schrobwater uit de RGRWZI naar de vuilwaterputten (5 stuks) op de begane grond. Vanuit de vijf vuil-waterputten vindt verpomping plaats naar verzamel tank voor interne verwerking.</p> <p>De wanddikte bedraagt circa 30 cm.</p>		<p><b>Opmerking:</b>                      Het betreft hier betonnen voorzieningen (niet pre-fab), ontwerp wordt daarom als vloestof-dicht beschouwd. Maatregelen tegen corrosie zijn derhalve niet van toepassing.</p>					
<p><b>NRB-categorie:</b> 5.1 (bovengrondse riolering)</p>		<p>foto</p>					
Basis emissie score	systeemontwerp aanleg / uitvoering	Beheer		Eind emissie score			
		aandacht voor	Bijzonder operationeel onderhoud		Inspectie	Toezicht	Incidenten management
3	Kerende voorziening: ja, vloeren, goten en putten van 30 cm dik beton	Appendages: niet van toepassing.	onderhouds-programma: ja, correctief onderhoud o.b.v. visuele inspectie	leidinginspectie: n.v.t. (open systeem)	-	Algemene zorg - Good housekeeping - MZS ISO14001 gecert.	1
					-		
					-		
<p><b>Toelichting:</b></p>							
<p><b>Verbetermaatregelen:</b>                      n.v.t.</p>							



## BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets

---

### Inleiding

In dit register wordt de actuele (bestaande) bodembeschermingsstrategie bepaald voor de NRB-relevante bedrijfsactiviteiten van AVR-Afvalverwerking BV, vestiging Rotterdam (locatie Brielselaan).

### Beheer

Dit register maakt deel uit van het gecertificeerde milieuzorgsysteem van de locatie aan de Brielselaan.

### Onderhoud

Het register wordt jaarlijks, in het derde doch uiterlijk het vierde kwartaal op actualiteit gecontroleerd. Bij belangrijke veranderingen (nieuwbouw, uitbreiding, modificatie, uit bedrijfname, sloop) wordt dit direct na realisatie daarvan gedaan, dit in het kader van de oplevering van die verandering (modificatieprocedure van toepassing).

De Coördinator KAM is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document.

1.0	6-05-2008	Eerste versie (nul-meting)	t.b.v. aanvraag Wm-vergunning	
<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Wijziging</b>	<b>Opmerkingen</b>	
<b>Actie</b>	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Paraaf</b>	<b>Datum</b>
auteur	J. Luteijn	Coördinator KAM		
Toetsing	J. Luteijn	Coördinator KAM		
Autorisatie	P. de Vries	Plantmanager		

BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets

Act. nr.	Omschrijving / aard van de stof / lokatie	NRB-cat.	bestaande situatie		Te nemen maatregel / voorziening	te bereiken BRC	termijn van uitvoering
			BES	EES			
Aanvoer afvalstoffen over de weg							
1	Lossen van afval op het bordes / walking floors						
1.1	Stortgaten met walking floors voor transport naar de bunker	3.2	4	1		A	
1.2	hydraulieksystemen t.b.v. de walking floors	2.3	5	1		A	
2	landzijdige afvalbunker	3.1	4	1		A	
3	Aanvoer voor vernietiging onder toezicht (VOT)						
3.1	Met shovel verkleinen van grof huishoudelijk / stedelijk afval	3.2	4	2	Afhankelijk van uitkomst nul-situatieonderzoek: overkappen, realiseren vloeistofdichte voorziening (folie onder milieuplatten) of naar binnen verplaatsen.	A*	Eerst na detailontwerp Retrofit 2 (Q1-2009)
3.2	Opslag van vernietigd of verkleind materiaal in container.	3.3	3	1		A	
<b>Verbranding afvalstoffen (ketelgebouw)</b>							
4	Aanvoer en opslag HBO tbv opstookbranders (bestaand)						
4.1	Opslagtanks (2 x 10 m3) in kelder van de centrale	1.3	4	1		A	
4.2	Vulpunten van de 2 HBO-tanks, bij ingang werkplaats	2.1	4	1		A	
5	Aanvoer en opslag HBO tbv hulpbranders (nog te realiseren)						
5.1	opslagtank(s)	1.3	4	1		A	
5.2	vulpunt(en)	2.1	4	1		A	
6	Intern hergebruik bedrijfsafvalwaterstromen						
6.1	Afvoergoten in kelder ketelhuis en centrale naar CvB-bak.	5.1	4	1		A	
6.2	Buffering kelderwater t.b.v. intern hergebruik (CvB-bak)	1.4	3	1		A	
7	stofafzuigsysteem t.b.v. het ketelhuis						
7.1	opvang in big-bag	4.2	4	1		A	
7.2	verlading / afvoer van big-bag	3.3	3	1		A	

BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets

Act. nr.	Omschrijving / aard van de stof / lokatie	NRB-cat.	bestaande situatie		Te nemen maatregel / voorziening	te bereiken BRC	termijn van uitvoering
			BES	EES			
<b>Verwijdering en afvoer van vliegas</b>							
8	Vliegasverwijdering en afvoer						
8.1	Elektrostatische vliegasfilters (E-filters)	4.1	3	1			
8.2	Afvoer naar naar silo	4.1	3	1			
8.3	Vliegas silo	3.1	3	1			
8.4	Verlading vanuit silo naar tankwagen	3.2	3	1			
<b>Rookgasreiniging (RGR)</b>							
9	Aanvoer chemicaliën (zoutzuur, ammonia, natronloog) in bulk						
9.1	Losplaats voor tankauto's (zuidzijde RGR-gebouw)	2.1	4	1			
9.2	Afvoergoot / calamiteitenput t.b.v. de chemicaliënlosplaats	5.2	3	1			
10	Aanvoer verse (schone) actief cokes						
10.1	Lospunt voor verse actief cokes	3.2	4	1			
10.2	Opslagsilo voor verse actief cokes	4.1	3	1			
11	Aanvoer en aanmaak kalkmelk						
11.1	losplaats gebluste kalk (droog)	3.2	4	1			
11.2	Opslagsilo voor gebluste kalk	3.1	3	1			
12	Aanvoer ijzer-tri-chloride (40%-ig) in bulk						
12.1	losplaats naast waswaterzuivering (westzijde RGR-gebouw)	2.1	4	1			
12.2	T-2520: ijzerchloride	1.3	2	1			
13	Chemicaliën t.b.v. RGR: aanvoer en opslag in emballage						
13.1	verlading en opslag TMT-15 (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	1			
13.2	verlading en opslag antischuim (t.b.v. wassers)	3.4	4	1			
13.3	verlading en opslag antiscaling (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	1			
13.4	verlading en opslag vlokmiddel (t.b.v. waswaterzuivering)	3.4	4	1			
14	Opslag chemicaliën binnen het RGR-gebouw						
14.1	T-2502: zoutzuur	1.3	3	1			
14.2	T-2001: natronloog	1.3	3	1			
14.3	T2502: kalkmelk	1.3	3	1			
14.3	V3006, V3007: ammonia	1.3	3	1			

**BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets**

Act. nr.	Omschrijving / aard van de stof / lokatie	NRB-cat.	bestaande situatie		Te nemen maatregel / voorziening	te bereiken BRC	termijn van uitvoering
			BES	EES			
15	Afvoer gebruikte cokes						
15.1	Afvoer vuile cokes in big-bags	3.3	3	1		A	
15.2	Afvoer vuile cokes in zuigwagen	4.1	3	1		A	
16	Afvoer van filterkoek (RGR-residu) in container						
16.1	Opvang filterkoek in container	4.2	3	1		A	
16.2	Afvoer van container met filterkoek	3.3	3	1		A	
17	Stofafzuigsysteem t.b.v. de RGR						
17.1	opvang in big-bag	4.2	4	1		A	
17.2	verlading / afvoer van big-bag	3.3	3	1		A	
<b>Opwekking en levering van elektriciteit (Energiecentrale)</b>							
18	Bestrijding biofouling (micro-) in het koelwatersysteem						
18.1	lospunt chloorbleekloog	2.1	3	1		A	
18.2	Opslag chloorbleekloog	1.2	3	1		A	
<b>Opwerking ruwe slak en afvoer bodemas / metalen</b>							
19	Tussenopslag in Slakkenbuffergebouw	3.1	4	1		A	
19.1	slakcentraaltransport van ketelhuis naar buffergebouw e.d.	4.1	4	1		A	
19.2	opslag en overslag (shovel) t.b.v. afvoer per schip	3.2	4	1		A	
20	slakopwerking (bestaand)						
20.1	Opslag teruggewonnen metaalfracties in bunkers	3.1	4	1		A	
20.2	Overslag metalen uit SO1 in containers	3.2	4	1		A	
21	Afvoer ruwe slak (nieuw te realiseren)						
21.1	Transportbanden voor ruwe slak en bodemas (uitpandig)	4.1	4	1		A	
21.2	verlading ruwe slak voor afvoer per schip	3.2	4	1		A	
21.3	verlading voor afvoer per as (noodvoorziening)	3.2	4	1		A	



BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets

Act. nr.	Omschrijving / aard van de stof / lokatie	NRB-cat.	bestaande situatie		Te nemen maatregel / voorziening	te bereiken BRC	termijn van uitvoering
			BES	EES			
<b>Overige activiteiten (secundaire processen)</b>							
22	Werkplaats AVI (metaal)						
22.1	lassen, snijden en andere vormen metaalbewerking	5.3	4	1	A		
22.2	Opslag (smeer)olieproducten binnen (magazijn)	3.4	4	1	A		
23	Opslag (smeer)olieproducten in magazijn 2 (naast garage)	3.4	4	1	A		
24	KGA-vloer naast SOI-gebouw	3.4	4	1	A		
25	Wasplaats (naast Slakkenbuffergebouw)	4.2	4	1	A		
<b>Mobiele systemen / installates</b>							
27	Dieselolieopslag t.b.v. rijdend materieel						
27.1	enkelwandige tank (2 m3) in opvangbak	1.3	2	1	A		
27.2	Opstelplaats voor mobiele dieselolietank	2.1	4	1	A		
28	Mobiele stofzuiginstallatie AVR-Industrie						
28.1	Afzuiginstallatie (in gesloten container)	4.2	4	1	A		
28.2	opslag en verlading in big-bags	3.3	3	1	A		
<b>Vaartuigendienst</b>							
29	Werkplaats VTD (metaal)	5.3	4	1	A		
29.1	opslag van (smeer)olie in emballage binnen	3.4	3	1	A		
29.2	Opslag verf producten in speciale kast buiten	3.4	4	1	A		
29.3	opslag (smeer)olie in emballage buiten						
<b>Bedrijfsriool</b>							
32	Afvoer naar gemeentelijk riool via aansluiting Brielselaan	3.4	3	1	A		
33	Afvoer naar gemeentelijk riool via aansluiting Doklaan	5.1	4	1	A		
33.1	ondergronds bedrijfsriool ten westen van de weegbrug	5.1	4	1	A		
33.2	Verzameling afvalwater in vuilwaterputten (5 stuks)	5.1	4	1	A		

BLN-30.106B03 te nemen maatregelen n.a.v. NRB-toets

Act. nr.	Omschrijving / aard van de stof / lokatie	NRB-cat.	bestaande situatie		Te nemen maatregel / voorziening	te bereiken BRC	termijn van uitvoering
			BES	EES			
33.3	Oliefafscheider en zandvangput in afvoer wasplaats	5.1	4	1	A		
33.4	olie-slibafscheider t.b.v. afvoer naar het gemeentelijk riool	5.1	4	1	A		
34	Directe afvoer hemelwater naar oppervlaktewater	5.1	4	1	A		