



Cosun Beet Company Vierterlaten; bodemrisicoanalyse

*Onderdeel van de aanvraag voor een revisievergunning
in het kader van de Wet algemene bepalingen
omgevingsrecht (Wabo)*



Cosun Beet Company Vierterlaten; bodemrisicoanalyse

*Onderdeel van de aanvraag voor een revisievergunning
in het kader van de Wet algemene bepalingen
omgevingsrecht (Wabo)*

opdrachtgever	Cosun Beet Company BV
rapportnummer	FQ 1108-34-RA-001
datum	14 april 2022
referentie	[redacted] 1108-34-RA-001
verantwoordelijke opsteller	[redacted]

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

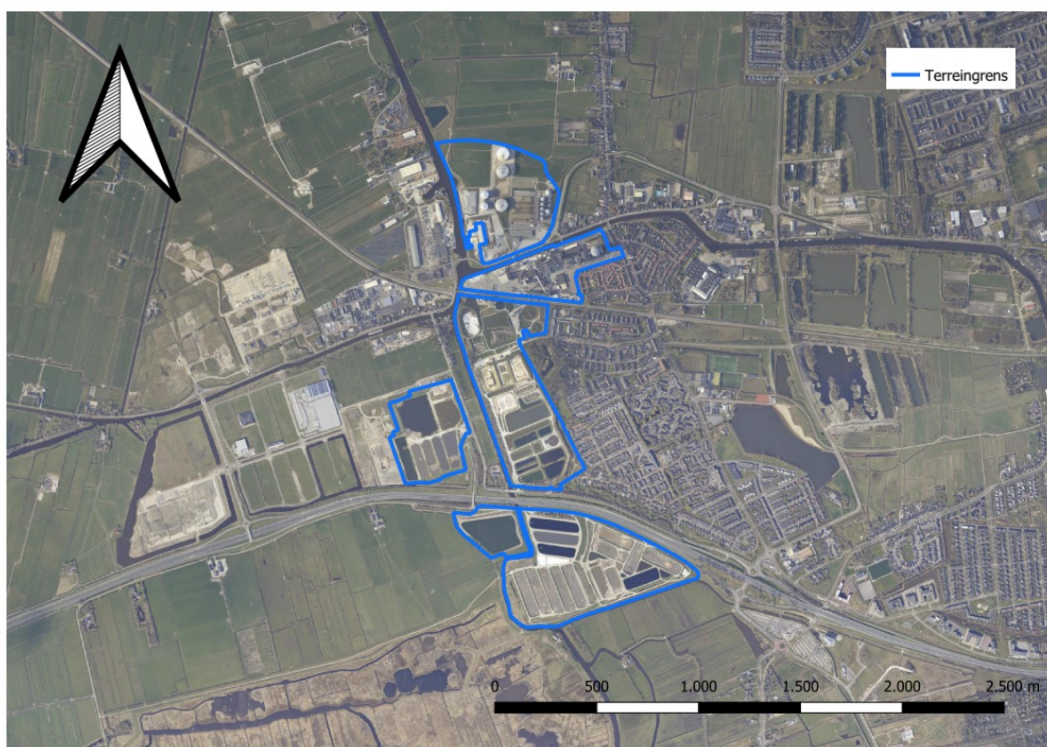
Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Aanpak	5
2.1	Stappenplan NRB	5
2.2	Stap 1 en 2: Inventarisatie stoffen en bodembedreigendheid	5
2.3	Stap 3: Bodemrisicochecklist (BRCL)	5
2.4	Stap 4: Inventarisatie voorzieningen	6
2.5	Stap 5 en 6: Keuze voor combinatie van maatregelen	6
2.6	Stap 7: Onderbouwing aanvaardbaar bodemrisico	7
3	Uitwerking	8
3.1	Uitgangspunten	8
3.2	Beschrijving relevante activiteiten	8
3.3	Inventarisatie stoffen en bodembedreigendheid	8
3.4	Inventarisatie voorzieningen en maatregelen	11
4	Resultaat	17

1 Inleiding

In opdracht van Cosun Beet Company is in voorliggend rapport het resultaat van de bodemrisicoanalyse beschreven. Het onderzoek is verricht in het kader van een revisievergunningaanvraag voor de inrichting van Cosun Beet Company Vierverlaten (hierna te noemen: CBC-V). De inrichting is gelegen aan de Fabriekslaan 12 te Vierverlaten. In figuur 1.1 is de ligging van de inrichting in de omgeving gegeven.

f1.1 Situering Cosun Beet Company Vierverlaten in de omgeving



Onderdeel van de aanvraag voor de revisievergunning is de algemene beschrijving van de inrichting (zie rapport FQ 1108-23-RA-001) waarin een uitgebreide beschrijving van de diverse processen binnen de inrichting van CBC-V is opgenomen. De aangevraagde activiteiten zoals omschreven in rapport FQ 1108-23-RA-001 vormen de basis voor de voorliggende bodemrisicoanalyse. De bodemrisicoanalyse is verricht conform het stappenplan zoals opgenomen in het document Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 (NRB). Dit document geldt als aangewezen document in het kader van het toepassen van de Beste beschikbare Technieken (BBT).

2 Aanpak

2.1 Stappenplan NRB

In de NRB is een stappenplan opgenomen. Het stappenplan bestaat uit zeven stappen en heeft als einddoel het bereiken van een verwaarloosbaar bodemrisico. Stap 1 tot en met 4 beschrijven de inventarisatiemethode om vast te stellen of sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico, dit noemen wij een bodemrisicoanalyse. Met het resultaat van een bodemrisicoanalyse wordt aangetoond:

- of de bedrijfsactiviteit wel of niet bodembedreigend is;
- welke combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) kunnen worden genomen om een verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken;
- welke voorzieningen en maatregelen ter plaatse van een bodembedreigende activiteit aanwezig zijn;
- of ter plaatse van de activiteit sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

Het resultaat van een bodemrisicoanalyse kan zijn, dat voor een activiteit nog geen sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico. Door het vervolgens uitvoeren van stap vijf en zes kan in een plan van aanpak worden beschreven op welke wijze alsnog een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt. Blijkt hieruit dat realisatie van een verwaarloosbaar bodemrisico niet redelijk is, dan kan door het volgen van stap zeven een aanvaardbaar bodemrisico worden gerealiseerd. In de rapportage van een bodemrisicoanalyse moeten ten minste de resultaten van stap een tot en met vier van het stappenplan worden opgenomen.

2.2 Stap 1 en 2: Inventarisatie stoffen en bodembedreigendheid

Met het doorlopen van stap 1 en 2 wordt een overzicht verkregen van:

- Welke activiteit wordt waar uitgevoerd (of activiteiten)?
- Welke stoffen zijn bij deze activiteit(en) aanwezig?
- Welke stoffen zijn niet bodembedreigend en welke stoffen zijn bodembedreigend (waarvoor eventueel maatwerk mogelijk is)?

2.3 Stap 3: Bodemrisicochecklist (BRCL)

In stap 3 worden de aspecten en de situatie die van invloed zijn op het bodemrisico bekeken. Met deze gegevens wordt een categorie gekozen uit de bodemrisicochecklist (BRCL) die het best aansluit bij de activiteit. De BRCL is in de NRB opgenomen als bijlage 1. Voor iedere categorie is in de BRCL een tabel opgenomen met daarin één of meerdere zogenaamde combinatie(s) van maatregelen (cvm), waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico kan worden gerealiseerd.

Het doorlopen van stap 3 resulteert in:

- Voor iedere activiteit is bekend welke categorie uit de BRCL van toepassing is.
- Voor iedere categorie is in de BRCL een tabel opgenomen met daarin één of meerdere cvm(s), waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico kan worden gerealiseerd.

2.4 Stap 4: Inventarisatie voorzieningen

Middels een inventarisatie op de uitvoeringslocatie van de activiteit wordt vastgesteld of de daar aanwezige voorzieningen en beheermaatregelen op een doelmatige wijze zijn ingevuld om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Hierbij dient stap 3 als uitgangspunt.

Indien blijkt dat de geïnventariseerde cvm overeenkomt met een cvm uit de tabel die bij de geselecteerde categorie uit stap 3 hoort, dan is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico. Aanvullende cvm hoeven niet te worden toegepast. Hiermee is bodemrisicoanalyse afgerond. Indien blijkt dat de geïnventariseerde cvm niet overeenkomt met de geselecteerde categorie uit stap 3 dan is niet zonder meer sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico. In stap 5 zijn de vervolgacties opgenomen.

2.5 Stap 5 en 6: Keuze voor combinatie van maatregelen

In stap 5 wordt een keuze gemaakt op welke wijze het verwaarloosbaar bodemrisico realiseert wordt. Er wordt gekozen voor een standaard BRCL of er wordt gekozen voor maatwerk. Indien gekozen wordt voor maatwerk is het belangrijk dat het bevoegd gezag en de inrichting overeenstemming bereiken over de onderbouwing voor een cvm op maat. Beoordeeld moet worden of maatwerk mogelijk is op basis van de in de NRB genoemde risicofactoren (tabellen BRCL). Een maatwerkvoorstel moet de volgende informatie bevatten:

- een beschrijving van de bestaande of te realiseren bedrijfssituatie;
- een beschrijving van de eigenschappen van de betrokken stof of relevante componenten uit een aanwezig mengsel;
- per geïdentificeerde potentiële morsing/emissie een beschrijving van de hoeveelheid stof die kan vrijkomen en de hoeveelheid die in de bodem kan raken;
- een beschrijving van de nulsituatie van de bodem;
- de invloed van de stof op de bestaande bodem, de mogelijke verspreiding van de stof via het grondwater en het effect van de stof op de ecologie van de bodem inclusief eventuele biologische afbraak;
- beschrijving waarom de betreffende bodemrisicofactoren vervolgens niet van toepassing zijn.

2.6 **Stap 7: Onderbouwing aanvaardbaar bodemrisico**

In stap 7 wordt ingegaan op de onderbouwing dat met de gekozen combinatie van voorzieningen sprake is van een aanvaardbaar bodemrisico. In stap 7 wordt:

- aangetoond is waarom een standaard cvm niet haalbaar is;
- een plan van aanpak opgesteld waarbij wordt aangetoond dat sprake is van een aanvaardbaar bodemrisico.

3 Uitwerking

3.1 Uitgangspunten

Op basis van onder meer de beschrijving van de inrichting (zie rapport FQ 1108-23-RA-001) is een overzicht opgesteld van de binnen de inrichting plaatshebbende activiteiten en aanwezige relevante stoffen. Vervolgens is bekeken welke aanwezige stoffen bodembedreigend zijn. Daarna zijn middels een bezoek op 23 november 2021 aan de uitvoeringslocatie de aanwezige voorzieningen en beheermaatregelen geïnventariseerd en is bekeken of deze op een doelmatige wijze worden toegepast om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Tevens is gebruik gemaakt van de in het verleden verrichte bodemrisicoanalyse die onderdeel vormde van de onderliggende aanvraag van de vigerende revisievergunning.

3.2 Beschrijving relevante activiteiten

Voor de bietsuikerfabricage worden suikerbieten als grondstof gebruikt. De productie vindt plaats in een aantal stappen. Voor de verschillende stappen zijn chemicaliën noodzakelijk. Op het terrein van de inrichting vindt de opslag van de chemicaliën plaats in tanks. Het gaat hierbij onder andere om zwavelzuur, zoutzuur, natronloog en formaline. De opslag en het vullen van de tanks zijn relevant in het kader van de bodemrisicoanalyse.

Daarnaast is op het terrein een waterzuiveringsinstallatie aanwezig. Ten behoeve van de waterzuivering vindt eveneens opslag van chemicaliën plaats. Bepaalde stromen worden vergist in de vergistingsinstallatie. Naast het productieproces is sprake van een aantal ondersteunende diensten: tankplaats, werkplaats, opslag kleine chemicaliën, verven etc.

3.3 Inventarisatie stoffen en bodembedreigendheid

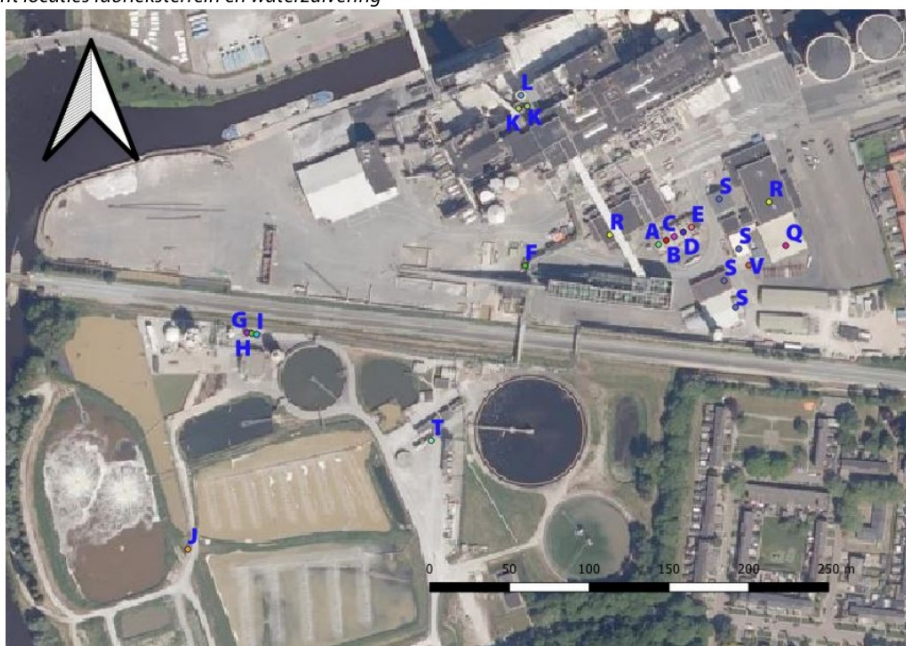
Binnen de inrichting is een aantal stoffen aanwezig die mogelijk bodembedreigend zouden zijn maar waarover in het verleden reeds een afweging omtrent de bodembedreigendheid heeft plaats gevonden. Daarom wordt er in voorliggende bodemrisicoanalyse niet nader op ingegaan. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen.

t3.1 Overzicht stoffen

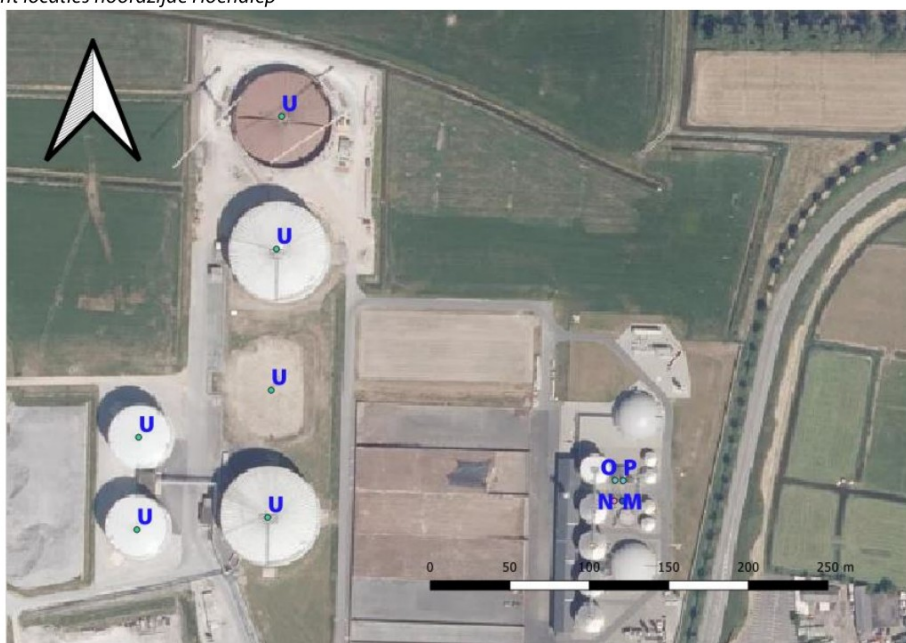
Stof	Wijze van opslag/handling	Toelichting
Cokes/antraciet	Cokes /antraciet worden opgeslagen op een kerende voorziening	Gebaseerd op het rapport van Oranjewoud (13382-116973, 12052003) vindt uitloging van cokes niet plaats. De stof is aldus niet bodembedreigend.
Kalkstenen	Kalkstenen worden opgeslagen op een kerende voorziening	Kalkstenen zijn inert volgens de lijst van RWS leefomgeving
Betacal/grond	Betacal wordt opgeslagen op kerende voorziening (kleilaag die jarenlang belast is)	Betacal is een stof die wordt uitgereden over het land als bodemverbeteraar
Perspulp	Perspulp wordt opgeslagen op vloeistofkerende voorziening namelijk asfalt	Perspulp wordt o.a. ingezet als veevoeder en input voor vergister. Het is droog en er lekken geen bodembedreigende stoffen uit.

In tabel 3.2 is het resultaat van de inventarisatie en het locatiebezoek opgenomen. In figuur 3.1 en 3.2 is een overzicht opgenomen van de locaties binnen de inrichting waar sprake is van activiteiten met bodembedreigende stoffen. De letter bij de locatie in de tweede kolom verwijst naar de locatie binnen de inrichting die is weergegeven in figuur 3.1 en 3.2. Tevens wordt verwezen naar de categorie in de BRCL uit de NRB.

F 3.1 Overzicht locaties fabrieksterrein en waterzuivering



f3.2 Overzicht locaties noordzijde Hoendiep



t3.2 Resultaat inventarisatie stoffen, activiteiten en locatie

Nr.	(naam) locatie (verwijzing naar figuur 3.1 en 3.2)	Activiteit	Bodembedreigende stof	Categorie BRCL	
				Nr.	Omschrijving
1.	Opslag bulk (A, B, C, D, E)	opslag bulk vloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	formaline zwavelzuur zoutzuur natronloog zwaveldioxide	1.3 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
2.	Locatie (F)	opslag bulk vloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	antischuim	1.2 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
3.	Chemicaliën afvalwaterzuivering (G, H, I)	opslag bulk vloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	fosforzuur antischuim ureum	1.2 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
4.	Locatie (J)	Opslag bulkvloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	chloorbleekloog	1.3 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
5.	Locatie (K)	opslag brandstof, laad- en losactiviteiten, transport	salpeterzuur	1.3 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
6.	Locatie (L)	opslag bulk vloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	loogsoda	1.2 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
7.	Vergister (M, N, O, P)	Opslag bulkvloeistoffen, laad- en losactiviteiten, transport	raapolie microfeed natronloog zwavelzuur	1.2 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
8.	PGS15 opslag (Q)	opslag chemicaliën, transport chemicaliën	Diverse chemicaliën	3.3	op- en overslag stoffen in emballage
9.	Diverse locaties (R)	opslag chemicaliën	diverse chemicaliën	3.3	op- en overslag stoffen in emballage
10.	Gehele terrein	afvoeren afvalwater	diverse chemicaliën	5.1	afvoer afvalwater in bedrijfsriolering
11.	Werkplaats (S)	werkplaats	diverse chemicaliën	5.3	activiteiten in werkplaatsen
12.	Waterzuivering (T)	afvalwater zuiveren	diverse chemicaliën	5.4	afvalwaterzuivering

13.	Opslag diksap/melasse (U)	opslag bulk vloeistoffen (product SUD), laad- en losactiviteiten, transport	diksap melasse	1.2 2.1 2.2 2.3	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat laad- en losactiviteiten leidingtransport verpompen
14.	Wasplaats (V)	Afspuiten voorwerpen	Afgespoten stoffen en schoonmaakmiddelen	4.3	Open proces bewerking vloeistoffen
15.	Procesactiviteiten/proces bewerkingen (gehele terrein)	Allerlei deelprocessen als onderdeel van het productieproces (compressoren, koeltoren, tandwielkasten, waterberging)	Schoonmaakmiddelen diverse chemicaliën	4.1 4.2	Gesloten proces of bewerking half open proces of bewerking

* Opslag van chemicaliën vindt plaats op de begane grond. Het laboratorium bevindt zich op de eerste verdieping van dit gebouw en is derhalve in deze rapportage niet nader beschouwd.

3.4 Inventarisatie voorzieningen en maatregelen

Middels de inventarisatie op de uitvoeringslocatie van de activiteit wordt vastgesteld of de daar aanwezige voorzieningen en beheermaatregelen op een doelmatige wijze zijn ingevuld om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Hierbij dient de tabel 3.2 uit paragraaf 3.3 als uitgangspunt. In de tabellen 3.3 tot en met 3.11 is het resultaat opgenomen. De gehanteerde nummering is de nummering uit tabel 3.2.

t3.3 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 1 (locatie A, B, C, D, E)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
1	A, B, C, D, E	1.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond	II	enkelwandige tank en lekbak	– controle op vol raken lekbak – visuele controle uitwendig op lekkage – faciliteiten en personeel
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	kerende voorziening – lekbak onder aansluitpunt – overvulbeveiliging op te vullen object – aandacht voor hemelwater	– controle op volraken lekbak – visueel toezicht – laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten – faciliteiten en personeel
		2.2	leidingtransport	I	enkelwandige leiding – aandacht voor appendages	– leidinginspectie – onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel
		2.3	verpompen	I	kerende voorziening	– onderhoudsprogramma – pompinspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel

t3.4 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 2 (locatie F)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
2	F	1.2	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat	III	– dubbelwandige tank – lekdetectie	– Periodieke controle – lekdetectie – algemene zorg
		2.1	Laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening – lekbak onder aansluitpunt – overvulbeveiliging op te vullen object – aandacht voor hemelwater	– controle op volraken lekbak – visueel toezicht – laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten – faciliteiten en personeel
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding – aandacht voor appendages	– leidinginspectie – onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel
		2.3	verpompen	II	– Lekbak voor gehele pomp	– Controle op vol raken lekbakken – onderhoudsprogramma – pompinspectie – visueel toezicht – algemene zorg

t3.5 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 3 (locatie G, H, I)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
3	G, H, I	1.2	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat		– dubbelwandige kunststof tank* – lekbak	
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening – lekbak onder aansluitpunt – overvulbeveiliging op te vullen object – aandacht voor hemelwater	– controle op volraken lekbak – visueel toezicht – laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten – faciliteiten en personeel
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding – aandacht voor appendages	– leidinginspectie – onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel
		2.3	verpompen	I	– kerende voorziening	– onderhoudsprogramma – pompinspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel

* Voor kunststof tanks gelden geen cvm, zie blz. 53 NRB 2012.

t3.6 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 4 (locatie J)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
4	J	1.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond	III	– dubbelwandige tank	– Periodieke controle
					– lekkdetectie	– lekkdetectie
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening	– algemene zorg
					– lekbak onder aansluitpunt	– controle op volraken lekbak
					– overvulbeveiliging op te vullen object	– visueel toezicht
					– aandacht voor hemelwater	– laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding	– faciliteiten en personeel
					– aandacht voor appendages	– leidinginspectie
						– onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie
						– visueel toezicht
		2.3	verpompen	II	– Lekbak voor gehele pomp	– faciliteiten en personeel
						– Controle op vol raken lekbakken
						– onderhoudsprogramma
						– pompinspectie
						– visueel toezicht
						– algemene zorg

t3.7 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 5 (locatie K)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
5	K	1.3	opslag bovengrondse tank vrij van ondergrond	II	– enkelwandige tank	– controle op vol raken lekbak
					– lekbak	– visuele controle uitwendig op lekkage
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening	– faciliteiten en personeel
					– lekbak onder aansluitpunt	– controle op volraken lekbak
					– overvulbeveiliging op te vullen object	– visueel toezicht
					– aandacht voor hemelwater	– laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding	– faciliteiten en personeel
					– aandacht voor appendages	– leidinginspectie
						– onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie
						– visueel toezicht
		2.3	verpompen	I	– kerende voorziening	– faciliteiten en personeel
						– onderhoudsprogramma
						– pompinspectie
						– visueel toezicht
						– faciliteiten en personeel

t3.8 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 6 (locatie L)

Nr.	Locatie	BRCL		CVM	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
(zie figuur 3.1)						
6	L	1.2	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat	II	– enkelwandige tank	– Periodieke controle
					– lekdetectie	– lekdetectie
					– kerende voorziening	– algemene zorg
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening	– controle op volraken lekbak
					– lekbak onder aansluitpunt	– visueel toezicht
					– overvulbeveiliging op te vullen object	– laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten
					– aandacht voor hemelwater	– faciliteiten en personeel
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding	– leidinginspectie
					– aandacht voor appendages	– onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie
		2.3	verpompen	I	– kerende voorziening	– visueel toezicht
						– faciliteiten en personeel
						– onderhoudsprogramma
– pompinspectie						
– visueel toezicht						
				– faciliteiten en personeel		

t3.9 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 7 (locaties M, N, O, P)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.2)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
7	M, N, O, P	1.2	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat	–	dubbelwandige kunststof tank*	
				–	lekdetectie	
		2.1	laad- en losactiviteiten	II	– kerende voorziening	– controle op volraken lekbak
				– lekbak onder aansluitpunt	– visueel toezicht	
				– overvulbeveiliging op te vullen object	– laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten	
				– aandacht voor hemelwater	– faciliteiten en personeel	
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding	– leidinginspectie
				– aandacht voor appendages	– onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie	
					– visueel toezicht	
					– faciliteiten en personeel	
		2.3	verpompen	I	– kerende voorziening	– onderhoudsprogramma
						– pompinspectie
				– visueel toezicht		
				– faciliteiten en personeel		

* Voor kunststof tanks gelden geen cvm, zie blz. 53 NRB 2012.

t3.10 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 8 (locaties Q)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
8	Q	3.3	op- en overslag stoffen in emballage	II	– lekbak – aandacht voor geschikte emballage	– visuele toezicht – faciliteiten en personeel

t3.11 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 9 tot en met 12 (locatie R tot en met T)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1 en 3.2)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
9	R	3.3	op- en overslag stoffen in emballage	II	– lekbak – aandacht voor geschikte emballage	– visuele toezicht – faciliteiten en personeel
10	gehele terrein	5.1	bestaande ondergrondse riolering	I	– aandacht voor putten, slibvangers, olieafsciders, verbindingen, ontvangpunten	– waar mogelijk inspectie als vloeiستofdichte voorziening – algemene zorg
11	S	5.3	werkplaatsen	I	– kerende voorziening – aandacht voor gecontroleerde afvoer	– visueel toezicht tijdens werkzaamheden – algemene zorg – faciliteiten en personeel
12	T	5.4	waterzuivering		– aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	– onderhoudsprogramma – systeem inspectie – algemene zorg

t3.12 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 13 (locatie U)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.2)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
13	U	1.2	opslag bovengrondse verticale tank met bodemplaat	II	– enkelwandige tank* – kerende voorziening	– algemene zorg
		2.1	laad- en losactiviteiten	I	– kerende voorziening – aandacht voor hemelwater – overvulbeveiliging op te vullen object	– geïnstrueerd personeel aanwezig – laad-/losinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten – faciliteiten en personeel
		2.2	leidingtransport	I	– enkelwandige leiding – aandacht voor appendages	– leidinginspectie – onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel
		2.3	verpompen	I	– kerende voorziening	– onderhoudsprogramma – pompinspectie – visueel toezicht – faciliteiten en personeel

* Diksap- en melasse-opslag vindt plaats in een enkelwandige tank zonder lekdetectie. Opgeslagen stoffen betreffen niet corrosieve producten. Er zijn ook geen wanddiktemetingen voorgeschreven. Op de tanks zijn meerdere niveaumetingen en een bescherming tegen overvullen aanwezig. Tijdens het vullen, opslag en verwerken vinden met regelmaat controles en inspecties plaats door gekwalificeerd personeel. Rondom het terrein van de diksap-tanks zijn 3 m hoge aarden wallen aangebracht. Rondom de melasse-tanks op korte afstand van het oppervlaktewater zijn damwandprofielen geplaatst. De bodem bestaat uit een kleilaag. In het geval van een calamiteit of onvoorziene omstandigheid kunnen voornoemde voorzieningen (kleilaag, aarden wal en damwand) het viskeuze diksap/melasse zodanig keren dat dit kan worden verwijderd voordat in de bodem, het grondwater of anders in het milieu door kan dringen. De vigerende vergunning voor deze opslagvoorziening is (recent) afgegeven door OMWB op basis van het beschreven voorzieningenniveau.

t3.13 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 14 (locaties V)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1 en 3.2)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
14	V	4.3	Open proces en bewerking vloeistoffen	I	– vloeistofdichte voorziening – gecontroleerde afvoer – aandacht voor opvang van vrijkomende stoffen	– periodiek inspectie én controle vloeistofdichte voorziening – visueel toezicht – algemene zorg

t3.14 Overzicht combinatie van maatregelen nummer 15 (gehele terrein)

Nr.	Locatie (zie figuur 3.1 en 3.2)	BRCL		CVM nr.	Voorzieningen	Maatregelen
		Nr.	Omschrijving			
15	Gehele terrein	4.1	gesloten proces en bewerking	II	– kerende voorziening – gecontroleerde afvoer – aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	– onderhoudsprogramma – systeem inspectie – algemene zorg
		4.2	Half open proces en bewerking	I	– kerende voorziening – aandacht voor hemelwater	– visueel toezicht – faciliteiten en personeel

4 Resultaat

Door middel van voorliggende bodemrisicoanalyse is inzicht verkregen in de bodembedreigende activiteiten die op het terrein van CBC-V plaatsvinden en de toegepaste combinatie van maatregelen. Stappen één tot en met vier zoals opgenomen in de NRB zijn doorlopen. Van alle bodembedreigende activiteiten zijn zowel de fysieke als de organisatorische voorzieningen geïnventariseerd.

Het blijkt dat de activiteiten en de gerealiseerde combinatie van maatregelen met voorzieningen leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Het doorlopen van de stappen vijf tot en met zeven uit de NRB is dus niet aan de orde.

Dit rapport bevat 17 pagina's.

