

1 Inleiding

Naar aanleiding van de aanvraag voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning in het kader van de Wet milieubeheer, heeft Borger & Burghouts in opdracht van Schmits een beoordeling van de potentieel bodembedreigende activiteiten en de voorzieningen ter bescherming van de bodem uitgevoerd. Op deze wijze wordt in kaart gebracht hoe het binnen Schmits is gesteld met zowel de fysiek als organisatorisch bodembeschermende voorzieningen. Onderhavige rapportage verwoordt de resultaten van de beoordeling.

Het doel van het onderzoek is tweeledig:

- In kaart brengen van de potentieel bodembedreigende activiteiten;
- Beoordelen of de getroffen maatregelen (voorzieningen en organisatorische middelen) voldoende bescherming van de bodem waarborgen.

Leeswijzer

In voorliggende rapportage worden eerst de verschillende bodembedreigende activiteiten als gevolg van de bedrijfsvoering van Schmits in hoofdstuk 2 besproken. Tevens worden in dit hoofdstuk de bodembeschermende voorzieningen en organisatorische maatregelen besproken. Tot slot wordt in het derde hoofdstuk de conclusie van de beoordeling weergegeven.

2 Situatie Schmits

In dit hoofdstuk wordt verwoord welke bedrijfsmatige activiteiten binnen Schmits als potentieel bodembedreigend kunnen worden aangemerkt. Het hoofdstuk begint met een omschrijving van alle beschikbare organisatorische maatregelen en overige hulpmiddelen om bodemverontreiniging te voorkomen. Vervolgens wordt per bedrijfsmatige activiteit, bedoeld in de Nrb, aangegeven welke fysieke voorzieningen aanwezig zijn.

2.1 Algemeen

Organisatorische maatregelen

Schmits heeft beschikking over een milieuzorgsysteem (ISO 14001-gecertificeerd). Daarnaast beschikt zij over meerdere procedures en documenten die ingaan op het handelen ten tijde van een calamiteit. Dit impliceert dat er procedures zijn opgezet ten behoeve van het constateren van een milieufwijking en/of incident (lees in dit kader bijvoorbeeld een lekkage) en het treffen van corrigerende en preventieve maatregelen. Kortweg komt het er op neer dat indien een afwijking wordt geconstateerd dit direct moet worden gemeld aan de leidinggevende. Deze draagt zorg voor het treffen van corrigerende maatregelen. Tevens wordt beoordeeld of preventieve maatregelen noodzakelijk zijn, zodat herhaling wordt voorkomen. Verder heeft Schmits de beschikking over een bedrijfsnoodplan.

Wanneer er sprake is van lekkage van emballage wordt gebruikt gemaakt van absorptiemiddelen om het gelekte product op te ruimen. Indien nodig wordt het overige product overgeheveld naar een nieuwe verpakking. Verder worden de bodembeschermende voorzieningen periodiek visueel beoordeeld of er sprake is van slijtage/breuken, zodat gelekte vloeistoffen niet in de bodem kunnen geraken.

Tevens is belangrijk dat alleen ter zake kundige personen procesvaten en tanks, ten behoeve van de opslag van bodembedreigende stoffen, vullen en legen. Dit wordt geborgd door periodieke scholing en toolboxmeetings.

Onderhoud machinepark

Schmits beschikt over een eigen technische dienst. Zij voeren onder andere periodieke keuringen en inspecties uit van installaties en apparatuur. Zij gebruiken hiervoor een onderhoudsprogramma. Het betreft installatie en apparatuur waaraan vanuit milieuhygiënisch oogpunt eisen worden gesteld. Parallel aan genoemd onderhoudsprogramma is het mogelijk om, indien noodzakelijk, een monteur te laten komen om een eventuele lekkage te verhelpen.

Relevante activiteiten

De bodembedreigende activiteiten vinden voornamelijk op de volgende locaties plaats:

- Opslag verpakte gevaarlijke stoffen in hal 3, 4, 5, 6 en 16 (wordt niet verder uitgewerkt in voorliggende rapportage). Schmits voldoet aan de eisen zoals gesteld in de PGS 15 en daarmee tevens aan de vereisten uit de NRB);
- Opslag (mogelijk) bodembedreigende stoffen in tanks;
- Laden en lossen bodembedreigende stoffen;
- Leidingtransport;
- Verwerken bodembedreigende stoffen;
- Bedrijfsriolering/spoelen emballage;
- Werkplaats.

Aan de hand van de Nrb-systematiek worden de verschillende bodembedreigende activiteiten in kaart gebracht. Tevens wordt uiteen gezet welke bodembedreigende maatregelen zijn getroffen.

2.2 Opslag (mogelijk) bodembedreigende stoffen in tanks

Opslag in bovengrondse tank

1. Fosforzuurtank is inpandig gesitueerd. De tank is dubbelwandig uitgevoerd en voorzien van lekdetectie. De inhoud van deze tank is 30 ton. De tank is geplaatst op een vloestofkerende betonverharding.
2. Opslag van (mogelijk) ADR-geclassificeerde stoffen in een achttal verticaal opgestelde enkelwandige opslagtanks. (Hieronder zijn ook de opslagtanks voor proceswater en gedemineraliseerd water gerekend). De tanks zijn opgesteld boven een vloestofdichte vloer, zowel direct op de vloer als los van de grond. De betreffende vloeren worden wel binnen afzienbare tijd als vloestofdicht gekeurd worden.

2.3 Overslag en intern transport

3. Ten behoeve van het laden en lossen van (vracht)auto('s) wordt tevens gebruik gemaakt van de vloestofdicht uitgevoerde opstelplaats. Hierbij kan gedacht worden aan het lossen van fosforzuur naar de buffertank of het laden van tankwagens met gereed product. Het bijvullen van de fosforzuurtank vindt inpandig boven een vloestofdichte betonverharding plaats. Binnen afzienbare tijd zal de opstelplaats opnieuw worden aangelegd en als vloestofdichte gekeurd worden.
4. Voor de overslag van en naar buffertanks wordt gebruik gemaakt van een bovengronds leidingwerk. Deze zijn enkelwandig uitgevoerd.
5. Voor het verpompen van product wordt gebruikt gemaakt van diverse soorten pompen. Schmits maakt gebruik van pompen met zowel zwetende als sluitende seals. Deze staan in de productiehallen en de vloeren hiervan zijn vloestofdicht gekeurd.
6. Schmits heeft vaste stoffen in emballage in opslag. Deze worden getransporteerd van en naar de productieketels. De opslag en transport zijn boven vloestofkerende voorzieningen en zitten in deugdelijke verpakkingen.
7. Schmits heeft ook viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage in opslag. Deze worden getransporteerd van en naar de productieketels. De opslag en transport zijn boven vloestofkerende voorzieningen en zitten in deugdelijke verpakkingen.

2.4 Productie

(Half) open en/of gesloten proces of bewerking

8. Producten worden vanuit een productieketel verpompt naar een IBC-container of vat. Dit kan de eindemballage zijn, maar het is ook mogelijk dat de IBC nog wordt afgevuld in kleinere verpakkingen. Dit betreft een half open proces en dit gebeurt boven een vloestofdichte of -kerende voorziening. Indien er calamiteiten zijn, kan er geen product buiten de productiehal komen, want er is een rooster die in direct contact staat met de calamiteitenopvang.
9. Er kunnen op twee momenten monsters genomen worden, nl. voor en na filtratie. In beide gevallen wordt geen gebruik gemaakt van een tappunt. Het monster wordt bovengit de productieketel of bovengit de emballage genomen. Dit gebeurt overigens boven een vloestofdichte vloer.
10. Er worden enkele vaste stoffen in aangebroken verpakking intern vervoerd. De overige stoffen zitten in gesloten emballage. De open emballage komt niet in contact met hemelwater. Het transport vindt plaats boven vloestofkerende voorzieningen.
11. Ten behoeven van de productie wordt gedemineraliseerd water geproduceerd. Dit wordt gedaan door middel van omgekeerde osmose in een gesloten proces (RO-installatie). Deze productie vindt plaats boven een vloestofkerende vloer.
12. Ten behoeve van het mengen van grond- en hulpstoffen zijn in hal 8, 9 en 10 diverse productieketels opgesteld. Gedurende normale bedrijfsvoering worden deze niet geopend. Ten behoeve van het vullen/leggen wordt gebruik gemaakt van leidingen die onderdeel uitmaken van de installatie. De vloer bestaat uit een gecoate, vloestofdichte betonverharding. Echter zijn er

ook open processen van toepassing op de productie, waarbij de vloeistof en laag viskeuze stof op de vloeistofdichte voorziening terecht kan komen.

Nadat de productieketels zijn leeggehaald, worden de ketels in de meeste gevallen schoongespoeld. Ook de afgevlude IBC's worden aan de buitenkant schoongespoeld. Dit is een open proces, want het spoelwater loopt over de bodembeschermende voorziening. Daarna wordt dit water afgevoerd naar de bedrijfsafvalwaterzuivering. De vloeren zijn om deze reden vloeistofdicht gekeurd. De bedrijfsafvalwaterzuivering bestaat uit vloeistofdichte bezink- en bufferbakken.

2.5 Overige activiteiten

Afvoer van afvalwater

13. Vanuit (voornamelijk) de productiehallen wordt het procesafvalwater via een bestaande ondergrondse riolering naar de eerste opvang van de afvalwaterzuivering getransporteerd. Er zijn roosters geplaatst zodat grotere voorwerpen niet in de zuivering terecht kunnen komen.
14. Binnen het systeem van de afvalwaterzuivering (verschillende behandel- en bezinkbakken) vindt het leidingtransport voornamelijk plaats via een bovengronds leidingnetwerk.

Bluswateropvang

15. Aan de noordzijde van het bedrijfspand is een ondergrondse voorziening gesitueerd waarin bluswater opgevangen kan worden. Vanaf deze opvang kan het water (indien gewenst) naar de afvalwaterzuivering worden geloosd. De voorziening is vloeistofkerend en heeft een inhoud van in totaal 300 m³, verdeeld over twee opvangvoorzieningen (respectievelijk 130 m³ (ondergronds) en 170 m³ (laaddock)). Bij de in-/uitgangen van de opslag- en productiehallen is de ondergrondse toevoer naar de bluswater-opvang gesitueerd.

Activiteiten in werkplaatsen

16. Binnen Schmits worden enkele verspanende werkzaamheden uitgevoerd. Hierbij wordt echter geen gebruik gemaakt van koelolie dan wel koelemulsie. Slechts voor onderhoud van de machines worden kleine hoeveelheden olie gebruikt. De machines zijn geplaatst op een vloeistofkerende betonverharding met lekbakken onder apparatuur.

Afvalwaterzuivering

17. Aan de noordzijde van het bedrijfspand is de bedrijfswaterzuiveringsinstallatie gesitueerd. De installatie bestaat uit een ondergrondse neutralisatieput en bovengrondse bufferbak van 18 m³ en een bezinkbak van 63 m³. Beide bovengrondse bakken zijn vloeistofdicht uitgevoerd en zijn op basis van AS SIKB 6700 gekeurd tot 12 november 2026.
De onderdelen worden tevens periodiek visueel geïnspecteerd. Vanuit de bedrijfsafvalwaterzuivering wordt het afvalwater in het gemeentelijke vuilwaterriool geloosd. De leidingen zijn grotendeels bovengronds zodat lekkage snel opgemerkt wordt.
Bij de realisatie van de nieuwbouw aan de noordzijde zal de afvalwaterzuivering worden verplaatst. Indien er aanpassingen aan de huidige installatie wenselijk zijn, zal dit in een later tijdstip worden bepaald.

Laboratorium

18. Het laboratorium wordt gebruikt voor R&D-trajecten en kwaliteitscontrole. Het laboratorium is uitgevoerd met een vloeistofkerende vloer. Het afvalwater vanuit het laboratorium wordt geloosd naar de bedrijfsafvalwaterzuivering.

Conclusie

Code	Bedrijfsonderdeel	Activiteiten	Voorkomende (vloeistoffen)	Potentieel bodem-bedreigende stof	Cat. BRCL	CVM nr.	Voorzieningen	Maatregel(en)	Voldoet Ja/Nee
1	Opslag hal 9	Opslag fosforzuur 75%	Fosforzuur	Ja	1.2 Opslag in bovengrondse tank	III	<ul style="list-style-type: none"> Dubbelwandige tank met lekdetectie Vloeistofkerende voorziening (betonvloer) 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke controle lekdetectie Algemene zorg 	Ja
2	Bulkopslag	Opslag (mogelijk) ADR-geclassificeerd (gereed) product	Divers	Ja	1.3 Opslag in bovengrondse tank, vrij van de grond	I	<ul style="list-style-type: none"> Enkelwandige tanks Vloeistofkerende voorziening (betonvloer) 	<ul style="list-style-type: none"> Visuele controle uitwendige lekkage Faciliteiten en personeel 	Ja
2	Bulkopslag	Opslag (mogelijk) ADR-geclassificeerd (gereed) product	Divers	Ja	1.3 Opslag in bovengrondse tank, vrij van de grond	II	<ul style="list-style-type: none"> Enkelwandige tanks Geplaatst in lekbak Vloeistofkerende voorziening (betonvloer) 	<ul style="list-style-type: none"> Controle op vol raken lekbak Visuele controle uitwendige lekkage Faciliteiten en personeel 	Ja
3	Overslag en intern transport bulkvloeistoffen	Overslag fosforzuur en overige vloeistoffen	Divers	Ja	2.1.2 Onderbelading en onderlossing	II	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Overvulbeveiliging op het te vullen object Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer 	<ul style="list-style-type: none"> Geïnstrueerd personeel aanwezig tijdens de handeling Los-/laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten Faciliteiten en personeel 	Ja
4	Overslag en intern transport bulkvloeistoffen	Overslag fosforzuur en overige vloeistoffen	Divers	Ja	2.2.2 Bovengrondse leiding	I	<ul style="list-style-type: none"> Enkelwandige leiding Aandacht voor appendages 	<ul style="list-style-type: none"> Leidinginspectie Onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja
5	Productie en overslag	Op- en overslag van diverse stoffen	Divers	Ja	2.3.1 Pomp met sluitende seals en afdichtingen	I	<ul style="list-style-type: none"> Sluitende seal (21x) Vloeistofdichte voorziening 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening 	Ja

							<ul style="list-style-type: none"> Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer 	<ul style="list-style-type: none"> Visueel toezicht Algemene zorg 	
5	Productie en overslag	Op- en overslag van diverse stoffen	Divers	Ja	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	<ul style="list-style-type: none"> Zwetende seal (2x ketel 1 en 3) Vloeistofdichte voorziening Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening Visueel toezicht Algemene zorg 	Ja
6	Opslaghallen en intern transport	Op- en overslag van vaste stoffen in emballage	Divers	Ja	3.3.1 Op- en overslag vaste stoffen in emballage	I	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor geschikte emballage 	<ul style="list-style-type: none"> Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja
7	Opslaghallen en intern transport	Op- en overslag van viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	Divers	Ja	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	I	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor geschikte emballage 	<ul style="list-style-type: none"> Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja
8	Gereedmaken product	Afvullen van productieketel naar IBC/afvullen IBC naar kleinere emballage	Divers	Ja	3.4 Overgieten, aftanken of afvullen	I	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor hemelwater 	<ul style="list-style-type: none"> Obstructie voor stoffen naar buiten toe Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja
8	Gereedmaken product	Afvullen van productieketel naar IBC/afvullen IBC naar kleinere emballage	Divers	Ja	3.4 Overgieten, aftanken of afvullen	I	<ul style="list-style-type: none"> Vloeistofdichte voorziening Aandacht voor hemelwater 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke inspectie én controle Visueel toezicht Algemene zorg 	Ja
9	Monsternamen	Monsternamen voor productcontrole	Divers	Ja	3.5 Aftappen	I	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor nadruppen 	<ul style="list-style-type: none"> Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja
10	Overslag en intern transport bulkvloeistoffen	Intern transport vaste stoffen	Divers	Ja	3.6 Transport open emballage	I	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor hemelwater 	<ul style="list-style-type: none"> Visueel toezicht Faciliteiten en personeel 	Ja

11	RO-installatie	Produceren van demiwater	Demiwater, afvalwater	Ja	4.1 Gesloten proces of bewerking	II	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten 	<ul style="list-style-type: none"> Onderhoudsprogramma Systeeminspectie Algemene zorg 	Ja
12	Productie	Toevoegen van grondstoffen	Divers	Ja	4.3.1 Open proces of bewerking met vloeistoffen	I	<ul style="list-style-type: none"> Vloeistofdichte voorziening Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer Aandacht voor opvang van vrijkomende stoffen 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en Visueel toezicht en Algemene zorg 	Ja
12	Productie	Toevoegen van grondstoffen	Divers	Ja	4.3.2 Open proces of bewerking met viskeuze stoffen en/of vaste stoffen	I	<ul style="list-style-type: none"> Vloeistofdichte voorziening Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer Aandacht voor opvang van vrijkomende stoffen 	<ul style="list-style-type: none"> Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en Visueel toezicht en Algemene zorg 	Ja
13	Afvalwater	Afvoeren van afvalwater	Afvalwater	Ja	5.1.1 Bestaande ondergrondse riolering	I	Aandacht voor putten, slibvangers, olie-afscidders, verbindingen, ontvangpunten	<ul style="list-style-type: none"> Waar mogelijk inspectie als vloeistofdichte voorziening Algemene zorg 	Ja
14	Afvalwater	Vervoeren van afvalwater binnen afvalwaterzuivering	Afvalwater	Ja	5.1.3 Bovengrondse riolering	I	<ul style="list-style-type: none"> Vloeistofdicht ontwerp Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscidders, verbindingen, ontvangpunten 	<ul style="list-style-type: none"> Visuele leidinginspectie Algemene zorg 	Ja
15	Calamiteitenkelder	Opvang van bluswater	Bluswater	Ja	5.2 Calamiteiten-opvang	II	Vloeistofdicht ontwerp	<ul style="list-style-type: none"> Inwendige visuele inspectie Faciliteiten en personeel 	Ja
16	Technische dienst	Onderhoud, installatie en storingen	Oliehoudende vloeistoffen/ divers	Ja	5.3 Activiteiten in werkplaatsen	II	<ul style="list-style-type: none"> Kerende voorziening Lekbak onder de apparatuur/machines Aandacht voor apparatuur/machines, 	<ul style="list-style-type: none"> Controle op vol raken lekbak Visueel toezicht Algemene zorg 	Ja

							verspanende delen en spattende delen		
17	Bedrijfsafvalwater- zuivering	Zuiveren van afvalwater afkomstig van fabriek en laboratorium	Afvalwater		5.4.1 Bedrijfsafval- waterzuivering	III	<ul style="list-style-type: none"> • Vloeistofdichte voorziening • Aandacht voor gecontroleerde afvoer 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening • Algemene zorg 	Ja
18	Laboratorium	R&D en kwaliteitslab	Divers	Ja	5.5 Laboratoria	I	<ul style="list-style-type: none"> • Kerende voorziening • Aandacht voor apparatuur • Aandacht voor gecontroleerde afvoer 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht • Faciliteiten en personeel 	Ja