

Memo

memonummer 1.0
 datum 6 november 2023
 aan Gedeputeerde staten provincie Friesland, FUMO
 van Antea Group
 project Advies herinrichting bedrijfsuitbreiding Friesland Schroot
 projectnr. 0467286.100
 betreft Bodemrisicoanalyse

1 Aanleiding

Voorliggende bodemrisicoanalyse is uitgevoerd voor de inrichting van Robben Non Ferro recycling aan de Magnesiumweg.

De Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB) beschrijft of sprake is van een bodemrisico, en indien deze aanwezig is, hoe een bedrijf dit bodemrisico verwaarloosbaar kan realiseren. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten en richt zich niet op calamiteiten. De NRB is het richtinggevend instrument op basis waarvan kan worden bepaald welke combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm) leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico bij een bodembedreigende activiteit binnen een inrichting. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het stappenplan van de NRB2012.

Binnen de inrichting zullen bodembedreigende stoffen gaan worden op- en overgeslagen, deze zijn echter niet anders dan in de huidige vergunde situatie sprake is. Om te bepalen of sprake is van een bodembedreigende activiteit zijn alle activiteiten en aanwezige stoffen geïnventariseerd. Vervolgens is aan de hand van de stoffenlijst uit de NRB beoordeeld of de betreffende stof bodembedreigend is. In onderstaande tabel 5.1 is deze opsomming weergegeven.

In figuur 1 wordt onderscheid gemaakt welke bodembedreigende stoffen op welke locaties binnen de inrichting voorkomen.

Tabel 1: Overzicht van de bodembedreigende stoffen binnen de inrichting

Stoffen	Bodembedreigende stof ja/nee
Oliën en vetten	ja
Non-ferro metalen	Ja
Kunststof geïsoleerde kabels, gepantserde papierloodkabels, papier geïsoleerde grond kabels	Nee
Afvloeiend gemelwater afkomstig van een bodembeschermende voorziening	Ja
Bedrijfsafval	ja
Kunststof	nee
Kabels	Nee
Glas	Nee
Gruis	ja
Aluminium	Nee
Elektromotoren	ja

2 Bodemrisicoanalyse

In tabel 3 is de NRB toets uitgevoerd voor de activiteiten met bodembedreigende stoffen, zoals weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de bodembedreigende stoffen binnen de inrichting

Locatie	Bodembedreigende stoffen
Magnesiumweg	Oliën en vetten
	Non-ferro metalen
	Afvloeiend hemelwater (afkomstig van een bodembeschermde voorziening)
	Bedrijfsafval
	Gruis
	Elektromotoren

MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN

Qua beleid wordt als belangrijk uitgangspunt gehanteerd preventief te handelen en bodemrisico's te voorkomen door netjes en schoon te werken en het hebben van voorzieningen om bodemverontreiniging te voorkomen. Om die reden is een vloeistofkerende voorziening gerealiseerd. De vloeistofkerende vloer bestaat uit een volledig gesloten betonvloer met opstaande randen/keerwanden. Op het terrein vinden hoofdzakelijk de volgende bodembedreigende activiteiten plaats:

- Opslag afval op vloeistofkerende voorziening;
- Inpandige opslag oliën en vetten in een opslagvoorziening;
- Uitpandig opslaan van dieselolie en olieproducten in een tank boven lekbak en vloeistofkerende vloer.

CONTROLES/INSPECTIES

- Het bedrijfsafvalwater-rioolsysteem worden periodiek visueel op scheuren gecontroleerd en gekeurd conform CUR-PBV Aanbeveling 44.
- Lekbakken worden maandelijks visueel op aanwezigheid van vloeistof gecontroleerd (indien aanwezig dan wordt vloeistof verwijderd).
- Betonvloer en keerwand worden periodiek geïnspecteerd op beschermende werking (kitvoegen, aansluitingen olieafscheider). In geval van onvoldoende functioneren van de afdichting zullen reparaties worden uitgevoerd om volledige afdichting te bereiken.

Tabel 3: NRB

Hoofdbewerking	nr.	Locatie/Activiteit nummer op de plattegrond zijn leidend tov de kleuren	NRB activiteit	Subactiviteit	NRB-codering	Bodemrisicofactoren volgens de NRB	CVM voor verwaarloosbaar bodemrisico			Maatregelen Robben Metaalrecycling Groep	
							cv m nr	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen	Maatregelen
Afvalontvangst en opslag van metalen	1.	Wegen	Opslag en verlading van stortgoed en emballage	Transport van stortgoed met gesloten of open systeem - Transport van stortgoed met gesloten systeem	3.2.1	Overbelading van het systeem	I	<ul style="list-style-type: none"> • geen voorzieningen noodzakelijk; • aandacht voor aansluitingen. 	<ul style="list-style-type: none"> • onderhoudsprogramma en; • visueel toezicht en; • algemene zorg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volledig gesloten betonvloer met opstaande randen /keerwanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht tijdens uitvoeren werkzaamheden • Vakkundig personeel • onderhoudsprogramma en regulier inspectie van de vloer/vloeistofkerendheid.
	2.	Sorteren – bij opslagvakken (geel)	Procesactiviteiten/ procesbewerkingen	Open proces of bewerking - Open proces of bewerking met vaste stoffen	4.3.2	Stof komt buiten de voorziening/ verharding / vloer terecht	I	<ul style="list-style-type: none"> • kerende voorziening; • aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer. 	<ul style="list-style-type: none"> • visueel toezicht en; • faciliteiten personeel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volledig gesloten betonvloer met opstaande randen /keerwanden • slibputten en bedrijfsriolering • Gruis wordt altijd inpandig gesorteerd met afzuiginstallatie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht tijdens uitvoeren werkzaamheden • werkinstructies beschikbaar voor het personeel hoe om te gaan met eventueel stof. • Groot materiaal/niet stuifgevoelig kan op het buitenterrein worden gesorteerd.
	3.	Opslag – tussen opslagvakken	Opslag en verlading van stortgoed en emballage	Op- en overslag stortgoed - Opslag droog stortgoed	3.1.1	Verspreiding van de stof door hemelwater of anti-stuifwater	I	<ul style="list-style-type: none"> • kerende voorziening en; • aandacht voor hemelwater in de vorm van inpandige opslag voor stuifgevoelig materiaal. 	<ul style="list-style-type: none"> • visueel toezicht en; • algemene zorg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volledig gesloten betonvloer met opstaande randen /keerwanden • vloeistofdichte bedrijfsriolering • stoffen waarbij uitloging of lekkage mogelijk is worden overdekt opgeslagen. • Groot materiaal wordt in bulk op het buitenterrein opgeslagen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht en; • Algemene zorg, werkprocedures beschikbaar voor het personeel.
Metaalbewerking	4.	Verkleinen met shredder	Procesactiviteiten / procesbewerkingen	Open proces of bewerking - Open proces of bewerking met viskeuze stoffen en/of vaste stoffen	4.3.2	Stof komt buiten de voorziening / verharding / vloer terecht	I	<ul style="list-style-type: none"> • kerende voorziening; • aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer. 	<ul style="list-style-type: none"> • visueel toezicht en; • faciliteiten en personeel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volledig gesloten kerende betonvloer • afzuiginstallatie met filter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht van personeel, werkinstructie is beschikbaar en; • Personeel is geïnstrueerd hoe om te gaan met eventueel vrijkomend stof bij de shredderinstallatie. Shredderen wordt enkel inpandig uitgevoerd.
Ondersteunende voorzieningen	5.	Opslag afgewerkte olie en olie voor werkplaatsactiviteiten	Opslag en verlading van stortgoed en emballage	Op- en overslag stortgoed; - Overslag en opslag van nat stortgoed.	3.1.3	- Verspreiding van stof door hemelwater - Vrijkomen van bodembedreigende vloeistoffen	II	<ul style="list-style-type: none"> • vloeistofdichte voorziening en; • aandacht voor gecontroleerde afvoer. 	<ul style="list-style-type: none"> • periodiek inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en; • visueel toezicht en; • algemene zorg. 	<ul style="list-style-type: none"> • oliën en vetten in kleine hoeveelheden worden inpandig opgeslagen in een daarvoor bestemde kast. 	<ul style="list-style-type: none"> • De vloeistofdichte vloer is voorzien van certificering en wordt regulier gecontroleerd. • Visueel toezicht d.m.v. aanwezigheid personeel en; • Bij een eventuele spill zijn voorzieningen aanwezig om deze op te ruimen.

	6.	Opslag motorbrandstof (dieseltank en AdBlue tank) (groen)	Opslag en verlading van stortgoed en emballage (Adblue in IBC)	Op- en overslag in emballage - Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	3.3.2	Lekkende emballage	II	<ul style="list-style-type: none"> • Lekbak en; • Aandacht voor geschikte emballage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle op vol raken lekbak en; • Visueel toezicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • De tank en IBC staan opgesteld boven een lekbak.. • Dubbelwandige dieseltank. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visueel toezicht en controle op volraken lekbak en; • verlading altijd boven de vloeistofdichte vloer. • Bij een eventuele spill zijn voorzieningen aanwezig om deze op te ruimen. • Bij aanleveren van vloeistoffen in IBC wordt gecontroleerd of deze is geleverd in geschikte emballage.
	7.		Opslag bulkvloeistoffen (dieseltank)	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	1.3	Inwendige en uitwendige corrosie	III	<ul style="list-style-type: none"> • Dubbelwandige tank en; • Lekdetectie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectie tank en; • Visueel toezicht en; • Algemene zorg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dubbelwandige bovengrondse tank en; • Lekbak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectie tank en; • Visueel toezicht met controle op volraken lekbak en; • Algemene zorg. • Ad Blue in lekbak boven IBC
Ondersteunende voorzieningen	8.	Tanken motorbrandstof, aanvullen dieseltank. (groen)	Opslag en verlading van stortgoed en emballage	Overgieten, aftanken of afvullen	3.4	- Vrijkomen van de stoffen via de geopende doorgang - Lekken van de installatie	I	<ul style="list-style-type: none"> • kerende voorziening en; • aandacht voor hemelwater. 	<ul style="list-style-type: none"> • visueel toezicht en; • faciliteiten en personeel. 	<ul style="list-style-type: none"> • volledig gesloten kerende betonvloer. • vloeistofdichte bedrijfsriolering. 	<ul style="list-style-type: none"> • De betonvloer wordt regulier gecontroleerd op scheuren. • Visueel toezicht d.m.v. aanwezigheid personeel en; • Bij een eventuele spill zijn voorzieningen aanwezig om deze op te ruimen.
	9.	afvoer bedrijfsafvalwater (gehele terrein)	Overige activiteiten	Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering - Bestaande ondergrondse riolering	5.1.1	Lekken uit leidingen, koppelingen, ontvangpunten, tussenpunten of afscheidingsinstallaties	I	<ul style="list-style-type: none"> • Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscidders, verbindingen, ontvangpunten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Waar mogelijk inspectie als vloeistofdichte voorziening en; • Algemene zorg 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodieke controle van de putten, verbindingen, ontvangpunten 	<ul style="list-style-type: none"> • Waar mogelijk inspectie als vloeistofdichte voorzieningen en; • Algemene zorg.

