



# Bodemrisicochecklist Friesland Campina Beilen

NRB-analyse

In opdracht van: FrieslandCampina Beilen  
Kenmerk: FRBE.0870.20180917.SW.KR  
Datum: 17 september 2018  
Versie, Status: Versie 2, Definitief



# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave.....</b>	<b>2</b>
<b>Samenvatting.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding.....</b>	<b>4</b>
1.1 Aanleiding en doel.....	4
1.2 Juridische status NRB.....	4
1.3 Leeswijzer .....	4
<b>2. Verantwoording.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Bedrijfsbeschrijving .....</b>	<b>6</b>
3.1 Algemene gegevens.....	6
3.2 Risico-activiteiten .....	6
<b>4. Inventarisatie op grond van de NRB .....</b>	<b>8</b>
4.1 NRB Tabel .....	8
4.2 Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslagtanks.....	8
<b>5. Conclusie.....</b>	<b>9</b>
<b>Bijlage 1 Tekening van de inrichting.....</b>	<b>10</b>
<b>Bijlage 2 Inventarisatie van het bodemrisico conform de NRB 2012.....</b>	<b>11</b>
<b>Bijlage 3 Toetsing Bobo opslagtanks verticaal met bodemplaat.....</b>	<b>12</b>
<b>Bijlage 4 Bedrijfsactiviteiten volgens NRB'12.....</b>	<b>13</b>



## Samenvatting

De NRB (verder Nederlandse Richtlijn Bodembescherming) ondersteunt de afwegingsprocedures rond mogelijke vormen van bodembescherming bij bodembedreigende bedrijfsactiviteiten binnen inrichtingen, om een verwaarloosbaar risico te bereiken. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten en richt zich niet op calamiteiten.

FrieslandCampina Beilen heeft de NRB als richtinggevend instrument gebruikt, op basis waarvan kan worden bepaald welke combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm) leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico bij een bodembedreigende activiteit. Deze analyse ligt hier voor u.



# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

FrieslandCampina Beilen wil up to date zijn op het gebied van Wet en regelgeving en een periodieke toets hebben. De risicobeoordeling is uitgevoerd conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). In 2012 is de systematiek van de NRB aangepast. In deze aangepaste NRB zijn categorieën A en A\* komen te vervallen. Daarnaast is in de aangepaste NRB invulling gegeven aan de behoefte tot aanpassing van de Stoffenlijst en een verduidelijking van de afweging van maatwerk.

Deze risicobeoordeling gebeurt veelal in het kader van de verplichtingen uit de omgevingsvergunning/het Activiteitenbesluit. Het doel van de bodemrisicobeoordeling is om inzicht te krijgen in het bodemrisico en uiteindelijk op basis van de combinatie aan voorzieningen en maatregelen te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

## 1.2 Juridische status NRB

De NRB ondersteunt de afwegingsprocedures rond mogelijke vormen van bodembescherming bij bodembedreigende bedrijfsactiviteiten binnen inrichtingen, om een verwaarloosbaar risico te bereiken. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten en richt zich niet op calamiteiten.

De NRB is geen wet, maar een richtlijn. Echter is het toepassen van de NRB niet vrijblijvend. Het Besluit omgevingsrecht (Bor) bevat onder meer de eis dat bij verlening van de omgevingsvergunning, de technieken moeten worden beschreven die zijn te beschouwen als BBT (Beste beschikbare technieken). De NRB is te beschouwen als BBT. Wanneer de NRB wordt vertaald in vergunningvoorschriften (beschikking) of AmvB's (besluiten), is pas sprake van juridisch bindende voorschriften.

Het Activiteitenbesluit is van toepassing op alle bedrijven (type A-, B- en C-inrichtingen) in Nederland. Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit bevat voorschriften met betrekking tot de bodem. Deze afdeling is van toepassing op type A-, B- en een aantal type C-bedrijven (alle IPPC-bedrijven en een aantal niet-IPPC-bedrijven). In het Activiteitenbesluit is opgenomen dat voor alle bodembedreigende activiteiten zodanige bodembeschermende voorzieningen en – maatregelen moeten worden getroffen, zodat een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Met behulp van de NRB bodemrisicochecklist kan worden aangetoond of het verwaarloosbaar bodemrisico ook daadwerkelijk wordt behaald.

## 1.3 Leeswijzer

De hoofdstukken 3, 4 en 5 zijn het feitelijke bodemrisicodocument. In hoofdstuk 3 zijn de bedrijfsactiviteiten weergegeven die relevant zijn in relatie tot de NRB. In hoofdstuk 4 is per bedrijfsactiviteit het beschermingsniveau bepaald conform de NRB. In hoofdstuk 5 worden de noodzakelijke combinaties aan voorzieningen en maatregelen genoemd om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen.





## 2. Verantwoording

In dit rapport is aan de hand van de stoffenlijst uit de NRB en een lijst van bedrijfsactiviteiten bepaald of bodembeschermende voorzieningen en/of beheersmaatregelen noodzakelijk zijn. Op het moment dat een bepaalde stof niet in de lijst van bodembedreigende stoffen van de NRB voorkomt, is nagegaan of voor deze stof een bodemrisico aanwezig is. Indien dit niet het geval is, hoeft de NRB niet te worden gebruikt.

Afvoer van proceswater in bedrijfsriolering blijkt op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken naar de historische bodemverontreiniging bij bedrijven nauwelijks risico voor bodemverontreiniging op te leveren. Voor bestaande riolen is in de praktijk de kwalificatie vloeistofdicht niet realiseerbaar.

Conform de NRB (bijlage 1, categorie 5.1) wordt in dergelijke situaties aanbevolen gebruik te maken van een onderhouds- en inspectieprogramma volgens het CUR-rapport 2001-3 om te voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico.



### 3. Bedrijfsbeschrijving

#### 3.1 Algemene gegevens

Bedrijfsgegevens	Gegevens
Bedrijf:	FrieslandCampina Beilen
Bezoekadres:	De Perk 30
Postcode & Plaats:	9411 PZ Beilen
Contactpersoon:	Johan Walsweer
Telefoon:	+31 (0)593 58 29 57
Email:	<a href="mailto:johan.walsweer@frieslandcampina.com">johan.walsweer@frieslandcampina.com</a>

Om bij bodembedreigende activiteiten binnen een inrichting de bodem voldoende te beschermen is een cvm (een cvm is een combinatie van controle door voorzieningen en maatregelen) nodig. Daarbij is het van belang voorzieningen en maatregelen goed van elkaar te onderscheiden.

Voorzieningen zijn technische en materiaalkundige constructies die het doordringen van bodembedreigende stoffen naar de bodem tegengaan. Voorbeelden zijn onder andere vloestofdichte vloeren, kerende vloeren, lekbakken en opvangbassins. Maatregelen zijn handelingen die nodig zijn om bodemverontreiniging te voorkomen, of te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken. Hierbij moet men denken aan inspectie en onderhoud aan voorzieningen en installaties en instructies aan personeel alsmede hulpmiddelen voor het personeel. Maatregelen kunnen algemeen en specifiek zijn. Maatregelen zijn erop gericht een voorziening langdurig goed te laten functioneren.

#### 3.2 Risico-activiteiten

FrieslandCampina Beilen heeft de volgende activiteiten waarop de NRB 2012 van toepassing is. In de onderstaande tabel is de locatie aangegeven waar de betreffende activiteit plaatsvindt, zie tekening in bijlage 1.

Activiteit	Locatie	Tabel
Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	Tanks voor RMO, wei, Standaardisatie, Ontzoute wei, permeaat	1.2
Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	Tanks voor wei, Dikke permeaat, Room, MCA, CIP hergerbruik, loog, salpeterzuur, chloorbleekloop, zoutzuur en brandstoftank noodaggregaat	1.3
Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	losplaats DIVO MR, 'Losplaats natron loog en zoutzuur, Losplaats kaliloog en vet, losplaats RMO, laadplaats Room, Laadplaats vloeibaar, losplaats Salpeterzuur, losplaats natriumhypochloriet, losplaats vetmix 1, laadplaats spoelingstank (cat 3 materiaal), losplaats stroop, laadplaats proceswater	2.1.2
Bovengrondse leiding	Diverse locaties	2.2.2
Pomp met sluitende seals en afdichtingen	Diverse locaties	2.3.1
Op- en overslag vaste stoffen in emballage	Vervoer van verpakte gevaarlijke stoffen per heftruck of palletwagen,	3.3.1
Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	PGS 15 chemiehok, Werkvoorraad chemicaliën opstelling koude voorziening, Opslag van laboratorium afval, Olieopslag afgewerkte olie, Olieopslagruimte Van Meeuwen, Opslag smeermiddelen voorraad TD	3.3.2
Overgieten, aftanken of afvullen	Overgieten olie in Smeerhok Van Meeuwen	3.4
Gesloten process of bewerking	Laden chloorbleekloog, laad en los dockstation, afvalcontainer, transformatoren, waterbehandeling, persluchtcompressoren, koude voorziening en procesinstallaties	4.1



Activiteit	Locatie	Tabel
Half open process of bewerking	Acculaadruimte heftrucks:	4.2
Bestaande ondergrondse riolering	Bedrijfsriolering (vuilwaterriool)	5.1.1
Calamiteitentank 250 m3 & Egalisatietank 3000 m3 (wattweg)	calamiteitentank	5.2
Activiteiten in werkplaatsen	Werkplaats:	5.3
Laboratoria	Lab:	5.5

Toelichting bij de beoordeling van het bedrijfsproces op bodembedreigende activiteiten:

- Afvalcontainers met kantoorafval (bijvoorbeeld papier, karton en plastic) worden als niet-bodembedreigend beschouwd. Voor het overige bedrijfsafval dient te worden bepaald of deze afvalstoffen bodembedreigend zijn. Opslag van bijvoorbeeld oud ijzer wordt als bodembedreigend beschouwd en valt onder tabel 3.3.1.
- Acculaadstations (geldt niet voor opladen van accu's zonder bodembedreigende vloeistoffen - "droge accu's") worden beschouwd als een bodembedreigende activiteit en valt onder tabel 4.2.
- Bodembedreigende activiteiten welke niet direct boven een vloer plaatsvinden, waaronder de bodem zich bevindt (bijvoorbeeld activiteit op de eerste verdieping of op de begane vloer met direct eronder een werkruimte in de kelder), worden niet als bodembedreigend beschouwd.
- In juni 2019 zal het CUPC (Central Unloading Point Chemicals) gereed zijn. Dit unloading point zal het volgende bevatten:
  - Loog en zuur tanks (zoutzuur en salpeterzuur) + voorzieningen om de chemicaliën te lossen
  - DIVO MR
  - Doorstroom tank voor 25% loog
  - Laden van dik en dun permeaat



## 4. Inventarisatie op grond van de NRB

### 4.1 NRB Tabel

In bijlage 2 is van de bodembedreigende activiteiten binnen het beoordeelde bedrijf aangegeven welke bodembeschermende maatregelen c.q. voorzieningen zijn aangetroffen. Bij de inventarisatie is de volgorde van de NRB leidend geweest. Daarnaast is in de tabel opgenomen of deze activiteiten voldoen aan de NRB.

### 4.2 Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslagtanks

Op het terrein van Friesland Campina Beilen is bovengronds een aantal enkelwandige verticale tanks met bodemplaat aanwezig ten behoeve van de opslag van grondstoffen (zie de tabel in bijlage 2). Deze tanks staan op een vloeeistofkerende vloer. Op grond van de NRB bodemrisicochecklist dienen bovengrondse enkelwandige tanks met bodemplaat zonder lekdetectie in de bodem, zoals dit bij Friesland Campina Beilen het geval is, te voldoen aan bodemrisicocategorie A conform Bobo (Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslagtanks).

De beoordeling conform Bobo berust op een aantal punten dat wordt toegekend op basis van de dikte van de tankbodem en de aard van de voorzieningen die aanwezig is. Bij 100 punten of meer is sowieso sprake van bodemrisicocategorie A, maar in bepaalde gevallen ook bij een lagere score zolang er gebruik wordt gemaakt van een risicogedreven inspectiemethodiek in combinatie met een managementsysteem. De toetsing van de betreffende opslagtanks bij Friesland Campina Beilen aan Bobo is opgenomen in bijlage 3 van dit rapport. Hieruit blijkt dat de tanks voldoen aan bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging van enige relevantie). Er zijn daarom geen aanvullende bodembeschermende voorzieningen/maatregelen noodzakelijk naast regulier onderhoud en inspectie.



## 5. Conclusie

Met de systematiek van de NRB is bepaald voor welke activiteiten de aanwezige voorzieningen en maatregelen voldoende zijn voor het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico.

Uit de uitgevoerde beoordeling van de bodembeschermende voorzieningen, zoals weergegeven in bijlage 2, blijkt dat voor nagenoeg alle potentieel bodembedreigende bedrijfsprocessen binnen FrieslandCampina Beilen voldoende maatregelen en voorzieningen aanwezig zijn. Voor een aantal bedrijfsonderdelen wordt momenteel niet voldaan aan de maatregelen en voorzieningen die de NRB voorschrijft.

In onderstaande tabel is weergegeven welke activiteiten acties of aanpassingen vragen en wie hier verantwoordelijk voor is.

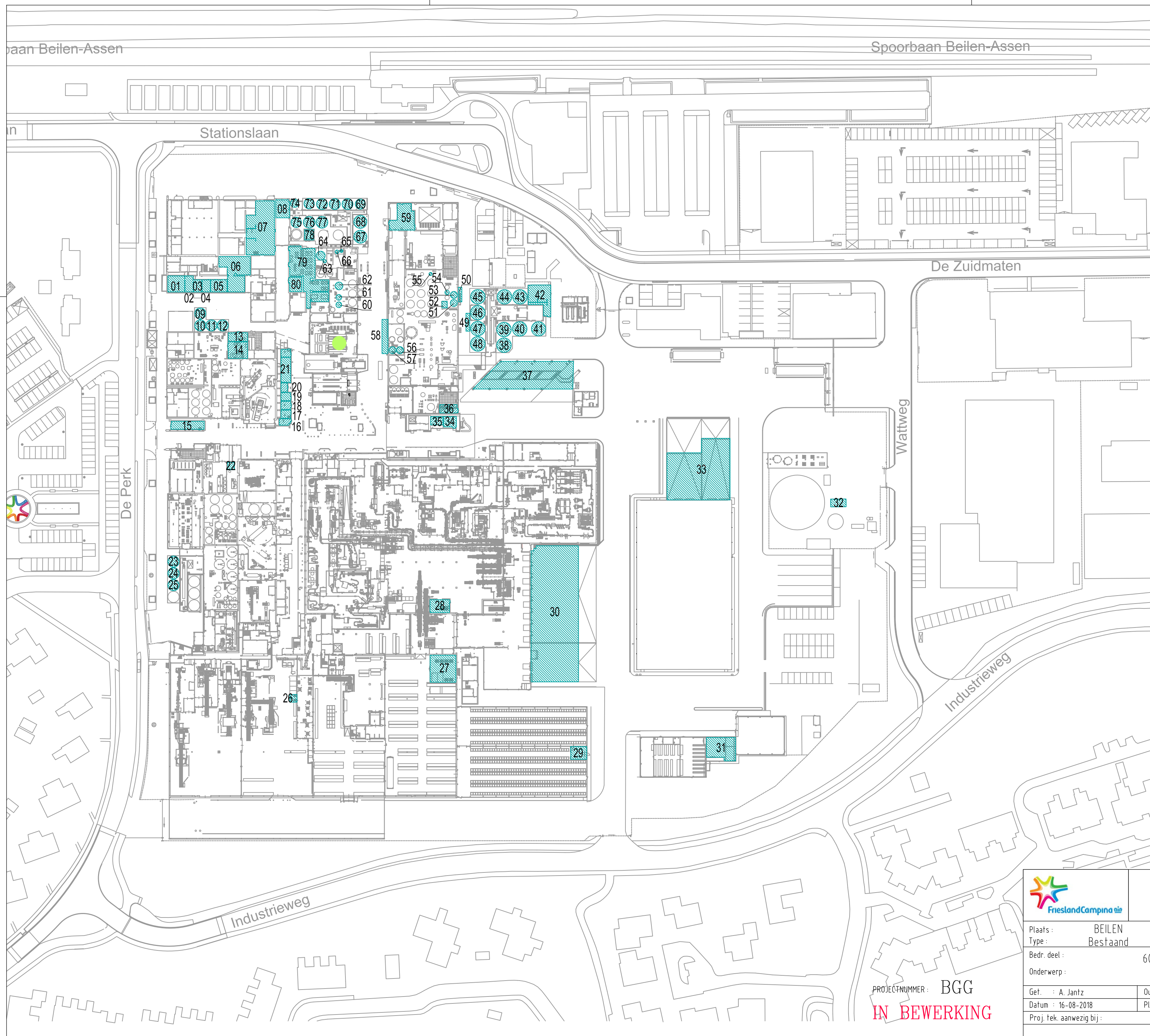
Nr	Bedrijfsactiviteit	Acties	Verantwoorde-lijke	Datum gereed
1	Losplaats Kaloloog, vet Laad en losstation RMO Losplaats OWC Laadplaats Room Laadplaats Vloeibaar	▪ Check of de voorziening vloeistof dicht is	J. Walsweer	01-12-2018
2	Losplaats Kaloloog, vet Laad en losstation RMO Losplaats OWC Laadplaats Room Laadplaats Vloeibaar Losplaats Natriumhypochloriet Losplaats DIVO MR Losplaats Natronloog en Zoutzuur	▪ De oude losinstructies zijn niet opgenomen in het KMS systeem, de losinstructies toevoegen en de betreffende mensen deze losinstructies bespreken	J. Walsweer	01-12-2018
3	CIP hergebruik van indampers (loog, zuur en loog additief tank)	▪ de kerende voorziening is beperkt, het is mogelijk dat de lekkage over de straat komt, leg de geul die de ontzoute wei tanks hebben door naar deze tanks, daardoor ontstaat een gecontroleerde afvoer	J. Walsweer	01-07-2019

## **Bijlage 1 Tekening van de inrichting**

Tekening nummer : BEIB60032010201 en BEIB68760T101

## **Bijlage 2 Inventarisatie van het bodemrisico conform de NRB 2012**

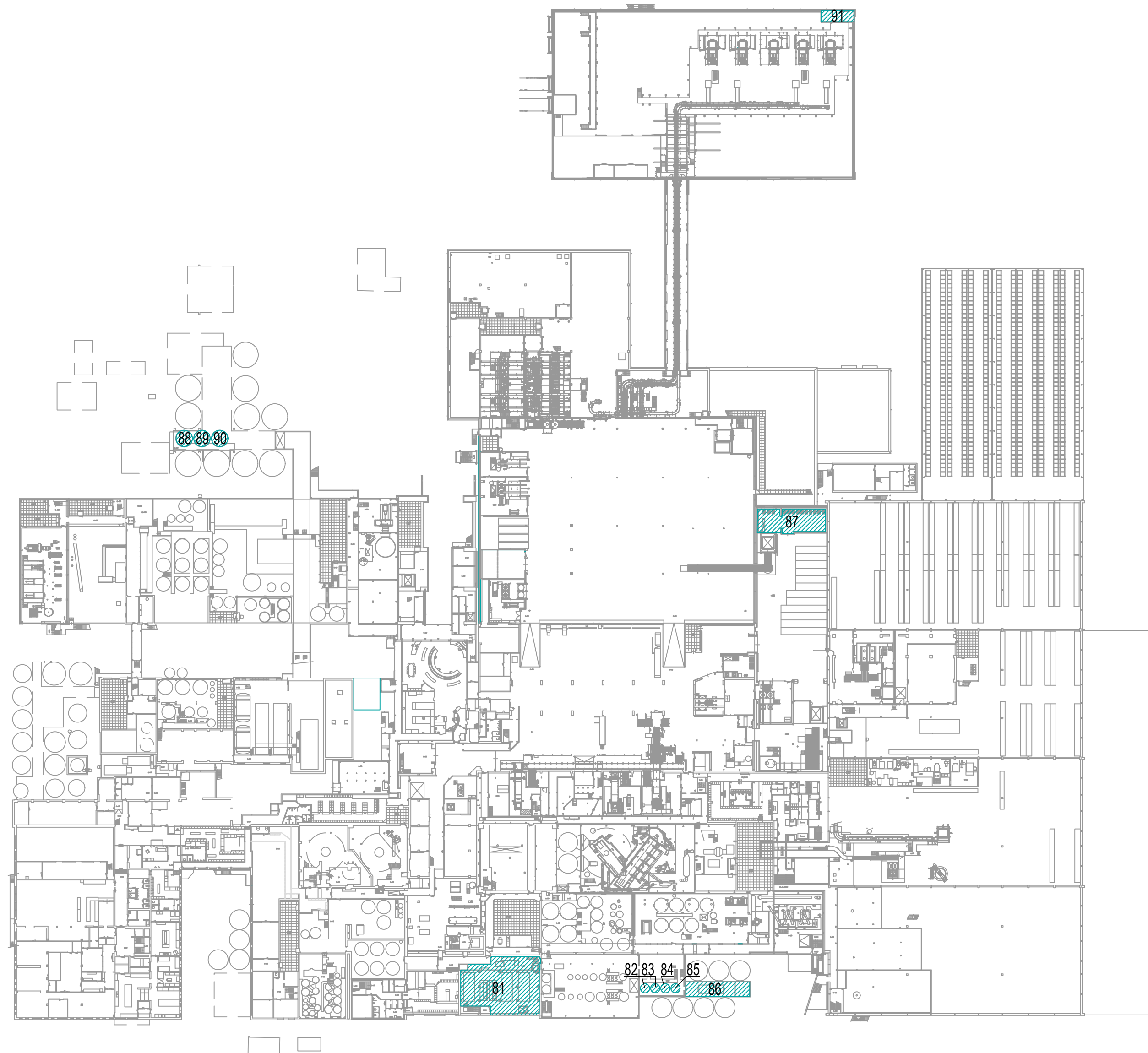




Bodembeschermingsoverzicht					
NUM	OMSCHR	INSTALNR	RUIMTE	BEHOORT	OVERIG
01	Bacteriologisch lab		12-00-44		
02	Bacteriologisch lab		12-00-45		
03	Bacteriologisch lab		12-00-46		
04	Bacteriologisch lab		12-00-47		
05	Bacteriologisch lab		12-00-48		
06	Chemisch lab		12-00-26		
07	Werkplaats ID		12-00-05		Opslag smeermiddelen
08	Isruimte ID		12-00-03		Opslag gasflessen
09	Permeaatfank	T-U0400			
10	Inname MCA	T-U0100			
11	Grondstof fank	T-U0200			
12	Grondstof fank	T-U0300			
13	Chloorbleeklooppag		14-00-19		
14	Loog/Zuurfanks		14-00-20		
15	HV30+31 + trafo 30-31		14-00-39		
16	HV4		14-00-09		
17	Trafo 1		14-00-08		
18	Trafo 2		14-00-07		
19	Trafo 1		14-00-06		
20	OS23-ruimte		14-00-05		
21	HV1		14-00-03		
22	Lecithinelokaal		17-00-21		Loogkelder (buiten gebruik)
23	CIPSET-tank			Tanklokaal 5	
24	CIPSET-tank			Tanklokaal 5	
25	CIPSET-tank			Tanklokaal 5	
26	Accu-laadstation		21-00-10		
27	Accu-laadstation		21-00-38		
28	Accu-laadstation		19-00-40		
29	Accu-laadstation		33-00-03	Loods K - L	
30	Laden/lossen vrachtwagens			19-00-70 Docks PKV	
31	Accu-laadstation		25-00-10	19-00-70 Docks PKV	
32	Noodaggregaat		29-00-101		
33	Laden/lossen vrachtwagens			50-00-01 Docks Pallatiseer	
34	HV24-25		34-00-01		
35	Trafo 24-25		34-00-02		
36	HV22 - Trafo 22		16-00-03		
37	RMO / WEI onvangst				
38	Melkopslagfank RMT-42			Tanklokaal 7	
39	Melkopslagfank RMT-41			Tanklokaal 7	
40	Melkopslagfank T-AP1300			Tanklokaal 7	
41	Melkopslagfank T-AR2700			Tanklokaal 7	
42	Chemicalien opslag		10-00-01		
43	Standaardisatie-fank T-AR2600			Tanklokaal 7	
44	Standaardisatie-fank T-AR2500			Tanklokaal 7	
45	Standaardisatie-fank T-AR2400			Tanklokaal 7	
46	Standaardisatie-fank T-AR2300			Tanklokaal 7	
47	Standaardisatie-fank T-AR2200			Tanklokaal 7	
48	Standaardisatie-fank T-AR2100			Tanklokaal 7	
49	Laden Room			Tanklokaal 7	
50	Laden Room			Tanklokaal 7	
51	Dissolvine T-A6300		10-00-07		
52	Opslag chemicalien		10-00-07		
53	Kaliloog T-A1800		10-00-07		
54	Naspoelfank T-A6200		10-00-07		
55	KOH-fank T-A1900		10-00-07		
56	Loogfank T-AN1200		10-00-07		
57	Zuurfank T-AN1300		10-00-07		
58	Laden lossen stroop, ondermelk				proceswater
59	Ammoniak		32-00-04		werkvoorraad chemicalien
60	Kationcolumn T-N2000		11-00-04		
61	Kationcolumn 1 T-N1000		11-00-04		
62	Anioncolumn 3 1 T-N3000		11-00-04		
63	Natronlooftank T-????		11-00-05		
64	Natronlooftank T-N0800		11-00-05		
65	NaCl OH-N4420		11-00-05		
66	Mengfank		11-00-05		
67	Weitfank T-P0700			Tanklokaal 6	
68	Weitfank T-P0600			Tanklokaal 6	
69	Weitfank T-P0500			Tanklokaal 6	
70	Weitfank T-P0400			Tanklokaal 6	
71	Weitfank T-P0300			Tanklokaal 6	
72	Weitfank T-P0200			Tanklokaal 6	
73	Weitfank T-P0100			Tanklokaal 6	
74	Concentraatfank T-X2300			Tanklokaal 6	
75	Weitfank T-P1000			Tanklokaal 6	
76	Weitfank T-P0900			Tanklokaal 6	
77	Weitfank T-P0800			Tanklokaal 6	
78	Zoutzuurfank T-N2400			Tanklokaal 6	
79	Compressorruimte		11-00-08		
80	Oliefopslag		12-00-01		
81	Hergebruik condensaat		17-01-18		
82	Loog/Add fank T2024			Tanklokaal 5	
83	Loogfank T2023			Tanklokaal 5	
84	Zuurfank T2022			Tanklokaal 5	
85	Naspoelfank T2021			Tanklokaal 5	
86	Salpeterzuurfank		17-01-23		
87	Acculaadstation		27-01-01		
88	Roomfank T-AS6200			Tanklokaal 7	
89	Roomfank T-AS6300			Tanklokaal 7	
90	Roomfank T-AS6400			Tanklokaal 7	
91	SER40-ruimte		50-01-04	Tanklokaal 7	
92	Acculaadstation		36-03-05		
93	Acculaadstation		36-04-06		



				DE PERK 30 9411 PZ BEILEN tel. : 0593-537171 fax. : 0593-537212	
<b>ENGINEERING</b>					
Plaats : BEILEN Type : Bestaand		Niets van deze tekening mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, hetgeen ook van toepassing is op geheel of gedeeltelijke bewerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Domo Engineering			
Bedr. deel : Onderwerp :		60032 VGW (VEILIGH. GEZONDH. WELZIJN)			
Get. : A. Jantz Datum : 16-08-2018 Proj. tek. aanwezig bij :		Oud tek.nr. : Plot datum : ----		Rev.nr. 0 Schaal 1 : 1000 Formaat A2 Tek.nr. BEIB600320054	
		blad 1 van 4			

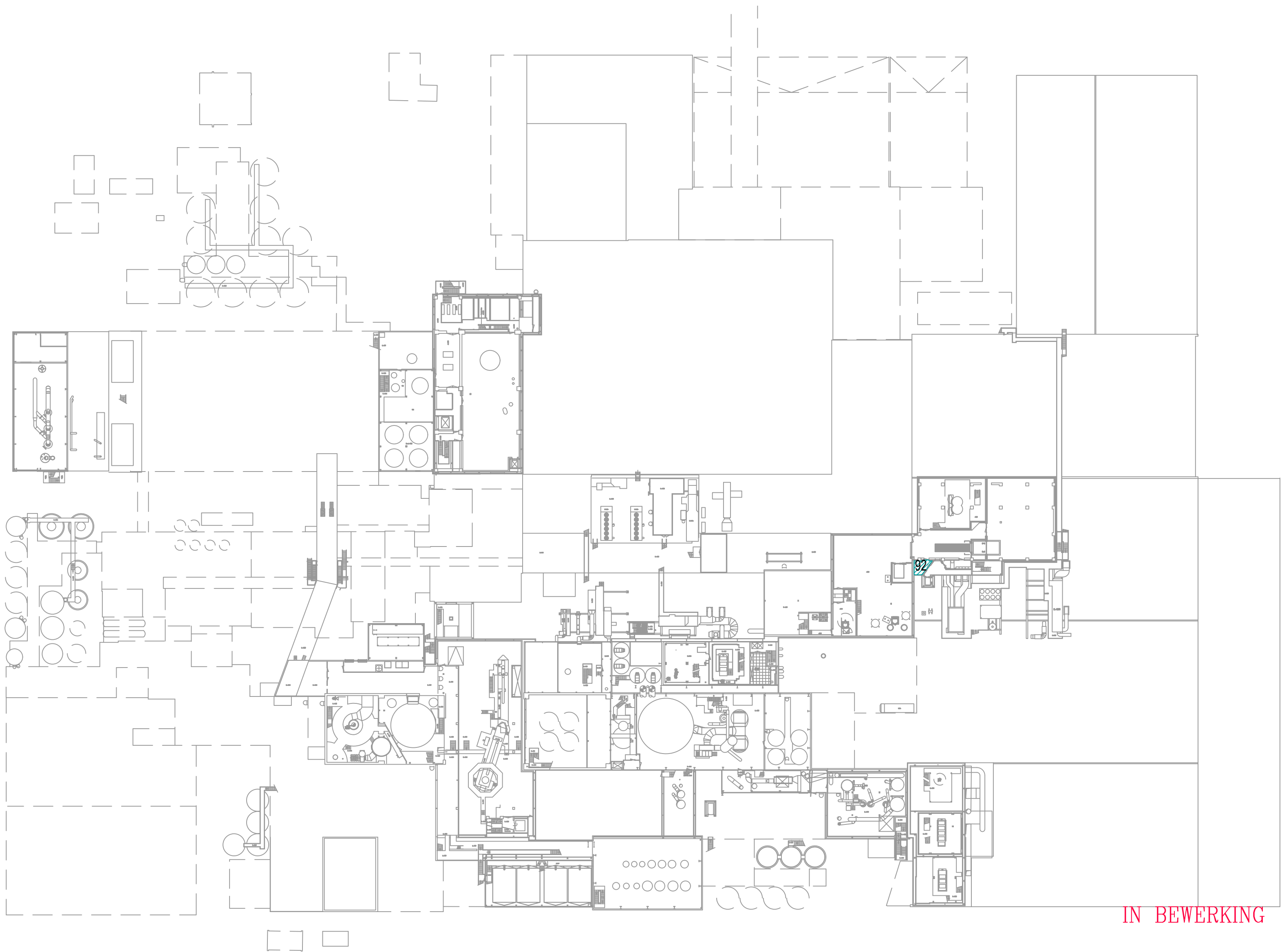




IN BEWERKING



PROJECTNUMMER : 4,5 Mtr

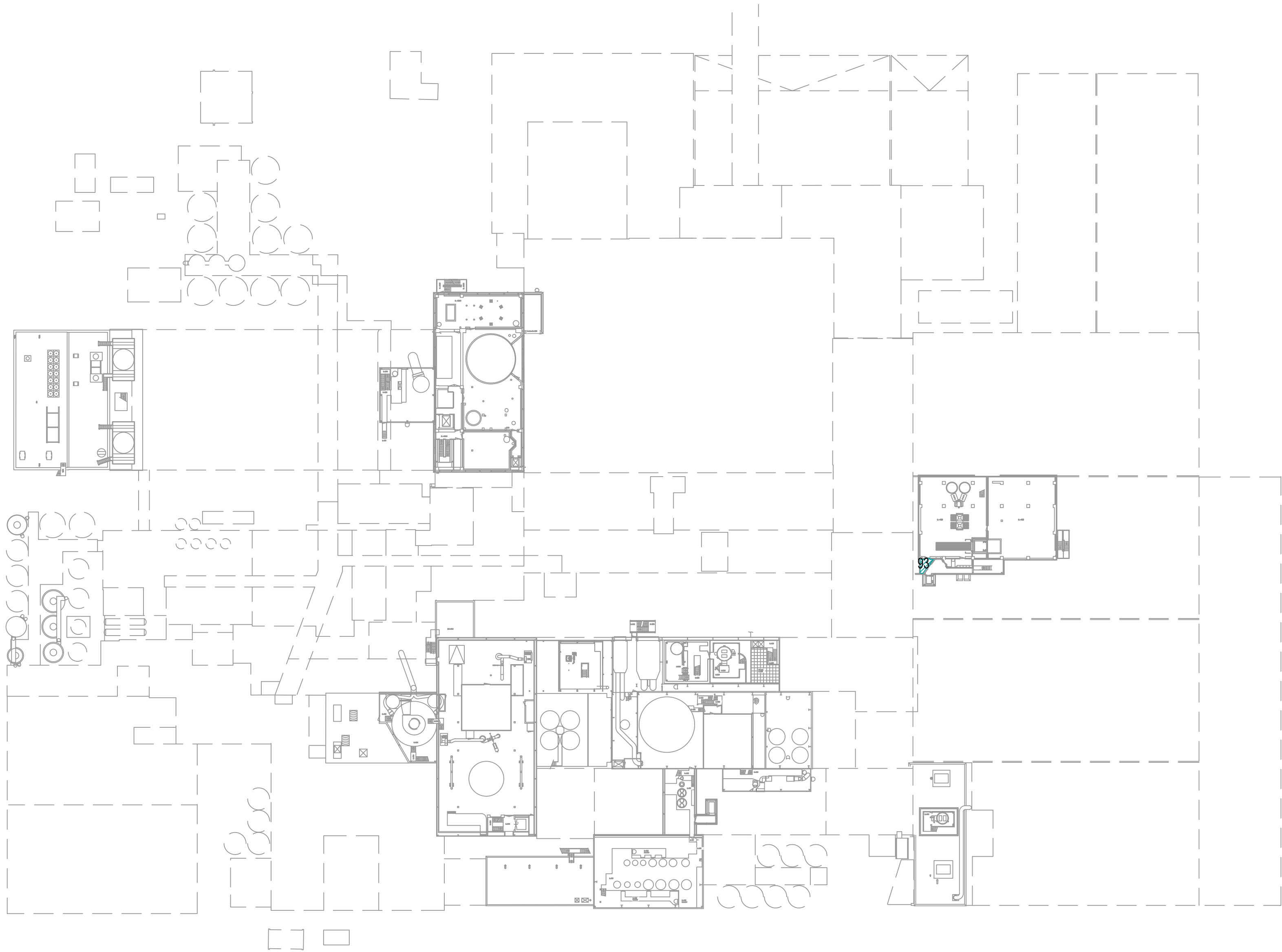
		 ENGINEERING		DE PERK 30 9411 PZ BEILEN tel. : 0593-537171 fax. : 0593-537212	
Plaats : BEILEN		Niets van deze tekening mag worden vervoelvoudgt, opgestagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Domo Engineering			
Type : Bestaand					
Bedr. deel :		60032 VEILIGHEID, GEZONDHEID EN WELZIJN			
Onderwerp :		RUIMTES T.B.V. NED. RICHTLIJN BODEMBESCHERMING			
Get. : A. JANTZ		Oud tek.nr. :		Rev.nr.	
Datum : 16-08-2018		Plot datum : 29-8-2018		Schaal	
Proj. tek. aanwezig bij :				Formaat	
				blad 2 van 4	
				Tek.nr. BEIB600320054	



IN BEWERKING



PROJECTNUMMER : 13,0 Mtr

		 ENGINEERING		DE PERK 30 9411 PZ BEILEN tel. : 0593-537171 fax. : 0593-537212	
Plaats : BEILEN Type : BESTAAND		Niets van deze tekening mag worden veeftveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Domo Engineering			
Bedr. deel :		630032 VEILIGHEID, GEZONDHEID EN WELZIJN			
Onderwerp :		RUIMTES T.B.V. NED. RICHTLIJN BODEMBESCHERMING			
Get. : A. JANTZ	Oud tek.nr. :	Rev.nr.	Schaal	Formaat	blad 3 van 4
Datum : 16-08-2018	Plot datum : 29-8-2018		1 : 600	A2	
Proj. tek. aanwezig bij :		Tek.nr. BEIB600320054			



IN BEWERKING

PROJECTNUMMER : 22,0 Mtr

 FrieslandCampina <small>nld</small>		 ENGINEERING	DE PERK 30 9411 PZ BEILEN tel. : 0593-537171 fax. : 0593-537212		
Plaats : BEILEN Type : BESTAAND		Niets van deze tekening mag worden veeftveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Domo Engineering			
Bedr. deel : Onderwerp :		60032 VEILIGHEID, GEZONDHEID EN WELZIJN RUIMTES T.B.V. NED. RICHTLIJN BODEMBESCHERMING			
Get. : A. JANTZ	Oud tek.nr. :	Rev.nr.	Schaal	Formaat	blad 4 van 4
Datum : 16-08-2018	Plot datum : 29-8-2018		1 : 600	A2	
Proj. tek. aanwezig bij :		Tek.nr. BEIB600320054			

## **Bijlage 2 Inventarisatie van het bodemrisico conform de NRB 2012**

Nr.	SAP ID nummer	Omschrijving Locatie	NRB code activiteit	Omschrijving Activiteit	Opmerkingen	cvm nummer	Voorzieningen (aanwezig)	Maatregelen (aanwezig)	Benodigde aanvullende maatregelen en voorzieningen
			1.1	Ondergrondse of ingeterpte tank	Niet aanwezig				
RMO tank 1100, 1200, 1300	2141, 2142, 2149	RMO tanks	1.2	Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	tanks op een betonsokkel	1	enkelwandige tanks, vloeistofkerende voorziening en lekdetectie op de kleppen	Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo. 5	
400,500, 600 en 700	2174 t/m 2177	Wei tanks	1.2	Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	tanks op een betonsokkel	1	enkelwandige tanks, vloeistofkerende voorziening en lekdetectie op de kleppen	Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo. 5	
2100 tot en met 2700	2143 tot en met 2148, 2150	Standaardisatie tanks	1.2	Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	tanks op een betonsokkel	1	enkelwandige tanks, vloeistofkerende voorziening en lekdetectie op de kleppen	Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo. 5	
800, 900 en 1000	2178, 2179 en 2180	Ontzoute weitanks	1.2	Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	tanks op een betonsokkel	1	enkelwandige tanks, vloeistofkerende voorziening en lekdetectie op de kleppen	Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo. 5	
T-X0100		Dunne permeaat tank (300 m3)	1.2	Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	tanks op een betonsokkel		Dunne permeaat is voornamelijk water en niet bodembedreigend		
100,200 en 300		Wei tanks	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	tanks op poten	1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	visuele controle door observatie rondes en allround operator + faciliteiten/ personeel	
		Salperzuur tak (12m3)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	salpeterzuur uit de tank is voorzien in een lekbak die onder de tank is geplaatst. De lekbak heeft de capaciteit om de volledige inhoud van de tank te herbergen. De tank is ook voorzien van een niveauregeling waarbij een geautomatiseerde alarmering bij uitstroming van de tank direct zal plaatsvinden	2	Enkelwandige tank, lekbak, niveauregeling	controle op volraken lekbak, visuele controle uitwendig op lekkage, faciliteiten en personeel	
T-X2300		Dikke permeaat (150 m3)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld		1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	visuele controle door observatie rondes en allround operator + faciliteiten/ personeel	
6200, 6300 en 6400	2164, 2165, 2166	Room tanks	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	staat op poten op dak tankenlokaal	1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	visuele controle door observatie rondes en allround operator + faciliteiten/ personeel	
1100, 1200 en 1300	2231, 2232, 2233	Ontzoute wei concentraat	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld		1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	visuele controle door observatie rondes en allround operator + faciliteiten/ personeel	
T-U-0100, T-U-0200, T-U-0300	2211, 2212, 2212	Tanks MCA	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	tussenopslag van MCA	1	Enkelwandige, kerende voorziening	visuele controle door observatie rondes en allround operator + faciliteiten/ personeel	
Buffertank 37, 38,39 en 40	2237, 2238, 2239 en 2240	CIP hergebruik van indampers (loog, zuur en loog additief tank)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	hergebruik voor de CIP	1	Enkelwandige tank, lekdetectie, kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage, faciliteiten en personeel	de kerende voorziening is beperkt, het is mogelijk dat de lekkage over de straat komt, leg de geul die de ontzoute wei tanks hebben door naar deze tanks, daardoor ontstaat een gecontroleerde afvoer
T-AA4100	2188	Loogtank (30 m3)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	NaOH (50%), kunststof tank,				Voor tanks die zijn uitgevoerd in materialen die niet kunnen corroderen zoals kunststof tanks gelden geen specifieke cvm. De leidingen en pompen zijn elders beschreven
T-AA4300		Loogtank (3 m3)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	NaOH (25%), RVS tank, deze tank komt met project CUPC te vervallen medio 2019	1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage, faciliteiten en personeel	
U2020		Loogtank MCA afdekking (binnen)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	NaOH (25%), kunststof tank en kunststof lekbak		Enkelwandige tank, lekdetectie, lekbak , kerende voorziening		Voor tanks die zijn uitgevoerd in materialen die niet kunnen corroderen zoals kunststof tanks gelden geen specifieke cvm. De leidingen en pompen zijn elders beschreven
U2010		Salpeteruur tank (60%) MCA afdeling (binnen)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	kunststof tanks en kunststof lekbak		Enkelwandige tank, lekdetectie, lekbak , kerende voorziening		Voor tanks die zijn uitgevoerd in materialen die niet kunnen corroderen zoals kunststof tanks gelden geen specifieke cvm. De leidingen en pompen zijn elders beschreven
U2030		Chloorbleekloog (1 m3) MCA afdeling (binnen)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	kunststof tanks en kunststof lekbak		Enkelwandige tank, lekdetectie, lekbak , kerende voorziening		Voor tanks die zijn uitgevoerd in materialen die niet kunnen corroderen zoals kunststof tanks gelden geen specifieke cvm. De leidingen en pompen zijn elders beschreven
900	2189	Zoutzuur tank (65 m3)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	RVS tank in betonnen bak, deze tank komt met project CUPC te vervallen medio 2019	1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage, faciliteiten en personeel	

Nr.	SAP ID nummer	Omschrijving Locatie	NRB code activiteit	Omschrijving Activiteit	Opmerkingen	cvm nummer	Voorzieningen (aanwezig)	Maatregelen (aanwezig)	Benodigde aanvullende maatregelen en voorzieningen
		Noodstroomaggregaat (bij egalisatie tank)	1.3	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	Aggregaat regelt de afvoer van afvalwater bij stroomuitval. De tank waarin de brandstof wordt opgeslagen maakt deel uit van deze constructie. De installatie is geplaatst in een aparte ruimte welke is voorzien van een aaneengesloten betonnen verharding.	1	Enkelwandige tank, kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage, faciliteiten en personeel	
			1.4	Opslag in putten en bassins	Niet aanwezig				
		losplaats DIVO MR	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	chemie	2	Kerende voorziening en lekbak onder het rustpunt van de vulling, overvulbeveiliging, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, laadinstructie, faciliteiten en personeel	losinstructie is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem
		Losplaats natron loog en zoutzuur	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	Het bijbehorende vulpunt is geplaatst aan de buitenzijde van de opvangvoorziening en bevindt zich boven een betonverharding welke gebreken vertoont. Voor het vullen is tevens een vulinstructie aanwezig. De tank is voorzien van een vulbeveiliging waarbij de vloeistof via het vulpunt op de vloer afgevoerd kan worden naar de calamiteitentank	2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, geïnstrueerd personeel aanwezig tijdens handeling (visueel toezicht), los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	losinstructie F01-02 is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem
		Losplaats kaliloog en vet	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	kaliloog wordt niet meer gebruikt nu alleen vet losplaats	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object (niet van toepassing, betreft losplaatsen)	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	Check of de voorziening vloeistofdicht is
		Laad- en losstation RMO	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	rauwe melk	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object (niet van toepassing, betreft losplaatsen)	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	losinstructie BL-IW 2321 is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem Check of de voorziening vloeistofdicht is
		losplaats Oontzoute Wein Concentraat (OWC)	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	ontzote wei van Bedum, lsinsructie W11705	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object (niet van toepassing, betreft losplaatsen)	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	losinstructie is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem Check of de voorziening vloeistofdicht is
smalle steeg		Laadplaats ROOM	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	room	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object (niet van toepassing, betreft losplaatsen)	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	losinstructie BL-IW 2321 is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem Check of de voorziening vloeistofdicht is
smalle steeg		Laadplaats vloeibaar (Ondermelk)	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	wordt nagenoeg niet gebruikt, hier geschiedt het laden	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	Check of de voorziening vloeistofdicht is
		losplaats salpeterzuur	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	HNO3 instructie lossen: BL-IW 2010 Werkinstructie ontvangst salpeterzuur	2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	-
		losplaats natriumhypochloriet	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)		1	Kerende voorziening, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	geïnstrueerd personeel, aanwezig tijdens handeling, los en laad instructie, faciliteiten en personeel	losinstructie is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem
		losplaats vetmix 1	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	hier wordt gelost vloeibare grondstoffen uit bulk.	3	vloeistofdichte voorziening, aandacht voor hemelwater (of gecontroleerde afvoer), overvulbeveiliging op het te vullen object	periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening, laad en los instructie met aandacht voor positie aansluitpunten en algemene zorg	losinstructie BL-IW 2321 is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem Check of de voorziening vloeistofdicht is
brede steeg		laadplaats spoelingstank (cat 3 materiaal)	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)		2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	
brede steeg		Ontvangst stroop	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)		2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	losinstructie BL-IW 2321 is niet opgenomen in het nieuwe KMS systeem
brede steeg		Ontvangst Ondermelk	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)	wordt nagenoeg niet gebruikt, hier gebeurt het lossen van Ondermelk	2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	
brede steeg		Laadplaats proceswater (fosfaat rijk )	2.1.2	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk (onderbelading en onderlossing)		2	Kerende voorziening, lekbak onder aansluitpunt, overvulbeveiliging op het te vullen object, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten, faciliteiten en personeel	

Nr.	SAP ID nummer	Omschrijving Locatie	NRB code activiteit	Omschrijving Activiteit	Opmerkingen	cvm nummer	Voorzieningen (aanwezig)	Maatregelen (aanwezig)	Benodigde aanvullende maatregelen en voorzieningen
		Leidingtransport	2.2.2	Bovengrondse leiding	Diverse stoffen (bijv. NaOH grondstoffen)	1	Enkelwandige leiding, aandacht voor appendages	Leidinginspectie (door observatieronden en allround operator), onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie, visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-
		Pompen (kritisch zoals chemie, afvalwater)	2.3.1	Pomp met sluitende seals en afdichtingen		2	pomp in lekbak	controle op vol raken lekbak, Onderhoudsprogramma, pompinspectie, visueel toezicht, algemene zorg	-
		Pompen (niet kritisch zoals grondstof)	2.3.1	Pomp met sluitende seals en afdichtingen		1	Kerende voorziening	Onderhoudsprogramma, pompinspectie, visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-
			3.1.1	Opslag droog stortgoed	Niet aanwezig				-
			3.1.2	Overslag droog stortgoed	Niet aanwezig				-
			3.1.3	Overslag en opslag van nat stortgoed	Niet aanwezig				-
			3.2	Transport van stortgoed met gesloten of open systeem	Niet aanwezig				-
		Vervoer van verpakte gevaarlijke stoffen per heftruck of palletwagen	3.3.1	Op- en overslag vaste stoffen in emballage	voornamelijk boven kerende voorziening	1	Kerende voorziening, aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-
		PGS 15 opslag chemohok	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	De chemicaliën betreft voornamelijk reinigingschemicaliën voor de procesactiviteiten. De opslagunit is voorzien van vloeistofopvangvoorzieningen en is afgesloten voor toegang van derden	2	Lekbak, aandacht voor geschikte emballage	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht	-
		Werkvoorraad chemicaliën opstelling koudevoorziening	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage		2	kerende voorzieing, Lekbak, aandacht voor geschikte emballage	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht	-
		Opslag van laboratorium afval	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	De opslag van het gevaarlijk afval, die in zeer beperkte mate plaatsvindt, gebeurt in een UNgekeurd opslagvat. Deze vaten staan opgesteld in een afgesloten ruimte (looghok), die is uitgevoerd met een opvangvoorziening	2	kerende voorzieing, Lekbak, aandacht voor geschikte emballage	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht	-
		Olieopslag afgewerkte olie	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	De olie en vet voorraad is opgeslagen in het oliehoek	2	kerende voorziening, Lekbak, aandacht voor geschikte emballage, dubbelwandige olietank	controle op vol raken lekbak Visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-
		Olieopslagruimte Van Meewen	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	food grade olie	2	Kerende voorziening, lekbak, aandacht voor geschikte emballage	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht	-
		Opslag smeermiddelen voorraad TD	3.3.2	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	betreft smeermiddelen, reinigingsmiddelen etc, PGS-15 kasten aanwezig waar gevaarlijke stoffen	1	Kerende voorziening, aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-
		Overgieten olie in Smeerhok	3.4	Overgieten, aftanken of afvullen	In het smeerhok (inpandig)/Van Meeuwen vindt overgieting plaats. De overgieting vindt plaats boven de lekbak.	2	kerende voorziening, lekbak, aandacht voor nadruppen tappunt	controle op volraken lekbak, visuele controle uitwendig op lekkage, algemene zorg	-
			3.5	Aftappen	Niet aanwezig				-
			3.6	Transport open emballage	Niet aanwezig				-
		laden Chloorbleekloog	4.1	Gesloten proces of bewerking	een IBC container is aangesloten op het systeem bij de Chloorbleekloog opslag MCA afdeling	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		los en laaddocken	4.1	Gesloten proces of bewerking	hydraulisch systeem voor beweegbare bodemplaat, is een gesloten systeem	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		afval container	4.1	Gesloten proces of bewerking	De opslag van afvalstoffen wordt in de NRB gezien als een intrinsiek niet bodembedreigende activiteit. Verder toetsing is daarmee niet zinvol. Echter kan het hydraulisch systeem van de perscontainer als een gesloten proces gezien worden waarbij de bodemrisicofactor bepaald wordt door het mogelijk lekken van de installatie	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		transformatoren	4.1	Gesloten proces of bewerking	sommige trafo's bevatten nog olie, transformatoren zijn geplaatst op een vloeistofkerende betonnen aaneengesloten verharding	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-

Nr.	SAP ID nummer	Omschrijving Locatie	NRB code activiteit	Omschrijving Activiteit	Opmerkingen	cvm nummer	Voorzieningen (aanwezig)	Maatregelen (aanwezig)	Benodigde aanvullende maatregelen en voorzieningen
		waterbehandeling	4.1	Gesloten proces of bewerking	grondwaterbehandeling gebeurt in pandig bij de wel ontzouling	1	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		Persluchtcompressoren	4.1	Gesloten proces of bewerking	De compressoren die oliën bevatten zijn geplaatst in aparte compressorruimten op een vloeistofkerende vloer (aaneengesloten betonnen verharding of betegelde verharding)	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		koudevoorziening	4.1	Gesloten proces of bewerking	compressoren van de koudevoorziening gebruiken oliën . De volledige installatie is geplaatst boven een vloeistofkerende vloer die gecoat is en voorzien van opstaande randen	2	kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
		Procesinstallaties	4.1	Gesloten proces of bewerking	Verticale tanks zijn verbonden met de procesinstallatie die van het rauwe melk andere zuivelproducten	1	Geen voorziening noodzakelijk (wel vloeistofkerende vloeren), aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Onderhoudsprogramma, systeeminspectie, algemene zorg	-
gebouw B, gebouw E zolder, achter QC gebouw, PKV palletiseerafdeling		Diverse Acculaadruimte heftrucks	4.2	Half open proces of bewerking	Het laden van de heftruck vindt in pandig plaats en wordt uitgevoerd op een vloeistofkerende vloer	1	Vloeistofkerende vloer, aandacht voor hemelwater is niet aan de orde (in pandig)	Visueel toezicht ((de ruimte wordt minimaal eenmaal per dag, meestal vaker, door een medewerker betreden), faciliteiten en personeel	-
		Bedrijfsriolering	5.1.1	Bestaande ondergrondse riolering	de bedrijfsriolering vervoert afvalwater naar het gemeentelijk riool en is geheel ondergronds aangelegd. Een vetafscheider maakt deel uit van deze bedrijfsriolering. Hiervoor is specifiek aandacht bij inspectiemomenten	2	Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscheiders, verbindingen, ontvangputten	Waar mogelijk inspectie, algemene zorg	-
		Bedrijfsriolering	5.1.2	Nieuw aan te leggen ondergrondse riolering	(Nog) niet aanwezig. Dit betreft riolering die ondergronds na 1 april 2012 is/wordt aangelegd. Volgens AS 6700				
geen	geen	Calamiteitentank 250 m3 & Egalisatietank 3000 m3 (wattweg)	5.2	Calamiteitenopvang	om pieken in het afvalwater te kunnen bufferen en neutraliseren alvorens deze via een persriolering naar de gemeentelijke rioolwaterzuivering wordt getransporteerd	3	Bovengrondse opgestelde voorziening	Visuele toezicht (laborant 5 dagen per week en 100% cameratoezicht bij operator), algemene zorg en dagelijkse controle door waterbalans over meetput en tanks te maken + regelmatige inwendige controle tanks	-
		Werkplaats	5.3	Activiteiten in werkplaatsen	metaalbewerkende activiteiten als lassen of verspanende activiteiten, aanwezig zijn draaibank, boorkolom, lasapparaat ontvettingsapparaat en enkele andere metaalbewerkingsmachines.	1V2	Kerende voorziening, aandacht voor gecontroleerde afvoer	controle op vol raken lekbak Indien aanwezig) , Visueel toezicht tijdens de werkzaamheden, algemene zorg, faciliteiten en personeel	-
			5.4	Afvalwater- en rioolwaterzuivering	Niet aanwezig				
	zelfde	QA lab	5.5	Laboratoria		1	Kerende voorziening en/of lekbak onder de kritieke punten, aandacht voor apparatuur, aandacht voor gecontroleerde afvoer	Controle op vol raken lekbak, visueel toezicht, faciliteiten en personeel	-



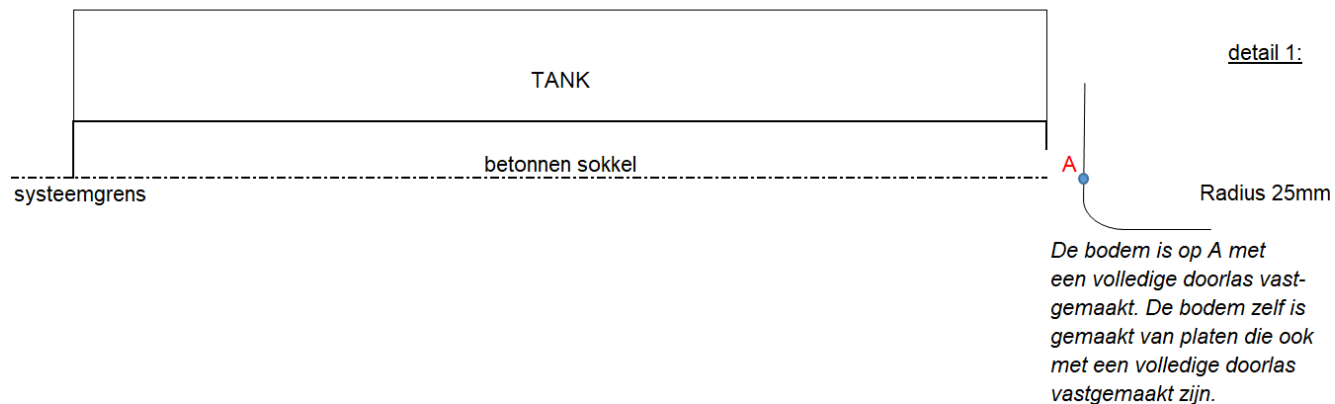


## Bijlage 3 Toetsing Bobo opslagtanks verticaal met bodemplaat

### FC Beilen Nederland: BOBO voor enkelwandige tanks met bodemplaat

Vraag		Opslagtanks (5x)	Punten conform Bobo
1	Wat is de actuele minimale dikte van het membraan van de (onderste) tankbodem in mm?	5mm, RVS	40
2	Zijn alle bodemplaten (membraan en annular) d.m.v. stompe lasverbindingen (butt-welds) gelast?	Ja, zie detail 1	5
3	Is er een afdichtingsconstructie op of boven de systeemgrens (maaiveldniveau gezien geen terp aanwezig)?	Ja, betonnen sokkel (zie figuur)	50
4	Is er lekdetectie op of boven de systeemgrens (maaiveldniveau gezien geen terp aanwezig)?	Nee	0
5	Is er een dubbele tankbodem met lekdetectie?	Nee	0
6	Is de tank uitwendig gecoat?	Nee, RVS tank	0
7	Zijn er voorzieningen getroffen tegen vochtintrede met bewezen kwaliteit?	Nee, RVS tank	25
8	Is de tank inwendig gecoat?	Nee, RVS tank	0
9	Is het product aantoonbaar niet-corrosief voor het materiaal van de tankbodem?	Ja	10
10	Ligt de onderkant van de annular ring lager dan de bovenkant van de terpschouder/fundatie (ingezakte fundering/terpschouder)?	Nee	0
11	Wordt de maximale verticale afwijking van PGS29: 2005 overschreden (scheefstand)?	Nee, betonnen fundatie	0
12	Is de afstand van de tankbodem tot het grondwater $\leq$ aanbeveling EEMUA 183 én is er GEEN afdichtingsconstructie aanwezig?	Nee, afdichtingsconstructie, afstand min. 150 cm	0
<b>Totale score</b>			<b>130</b>

Situatie FC Beilen (systeemgrens, geen terp aanwezig):



Status: Definitief  
Project: NRB-analyse FC Beilen



## Bijlage 4 Bedrijfsactiviteiten volgens NRB'12

### BRCL-categorieën

#### 1 Opslag bulkvloeistoffen

- 1.1 Ondergrondse of ingeterpte tank
- 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat
- 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld
- 1.4 Opslag in putten en bassins

#### 2 Overslag en intern transport bulkvloeistoffen

- 2.1 Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk.
- 2.2 Leidingtransport
- 2.3 Verpompen

#### 3 Opslag en verlading stortgoed en emballage

- 3.1 Op- en overslag stortgoed
- 3.2 Transport van stortgoed met gesloten of open systeem
- 3.3 Op- en overslag stoffen in emballage
- 3.4 Overgieten, aftanken of afvullen
- 3.5 Aftappen
- 3.6 Transport open emballage

#### 4 Procesactiviteiten / procesbewerkingen

- 4.1 Gesloten proces of bewerking
- 4.2 Half open proces of bewerking
- 4.3 Open proces of bewerking

#### 5 Overige activiteiten

- 5.1 Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering
- 5.2 Calamiteitenopvang
- 5.3 Activiteiten in werkplaatsen
- 5.4 Afvalwater- en rioolwaterzuivering
- 5.5 Laboratoria