

# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

**Datum**

20-04-2023

**Gebruiker**

Makronyl 3

**Referentie**

Wagro Waddinxveen 204923

**Auditor**

**Welke basiscomponenten heeft de installatie? (vulkast, vulkastbesturing, tank, calamiteitentank, doseerkast, injectiekast, dubbelwandige persleidingen, etc.)**

Vulkast, vulkastbesturing, tank, calamiteitentank, doseerkast, dubbelwandige persslang

**Ruimte voor extra notities**

**ID**

64412db1b456b20001bfb9b5



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

	Aantal	OK	Niet OK	NVT	Gem. Score	
Totaal	69	44	91%	4	8%	21
Benodigde documenten voor aanvang van controle	4	4	100%	0	0%	0
Onderhoud en inspectie historie	5	3	100%	0	0%	2
Vulkast	13	9	100%	0	0%	4
Tank (inclusief calamiteitentank als aanwezig)	12	9	75%	3	25%	0
Doseerkast	11	9	90%	1	10%	1
Persleidingen	9	7	100%	0	0%	2
Overig leidingwerk	2	2	100%	0	0%	0
Injectiekast	8	0	0%	0	0%	8
Tankgaswasser	5	1	100%	0	0%	4

# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## *Benodigde documenten voor aanvang van controle*

---

### **Zijn de "As Built" tekeningen bij het controle dossier aanwezig?**

Graag aangeven welke tekeningen er meegenomen zijn voor de controle.

Antwoord	● In orde
Opmerkingen	aanwezig



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is de actuele P&ID aanwezig?

Geef aan welke P&ID er gebruikt is voor de controle.  
Mag hiervan ook een foto maken.

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | aanwezig



### Is de actuele equipmentlijst aanwezig behorend bij de P&ID?

Geef aan welke equipmentlijst er gebruikt is voor de controle.  
Mag hiervan ook een foto maken.

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | aanwezig



### Is er een BRL gerelateerde RI&E aanwezig van deze installatie?

Geef aan welke RI&E er van toepassing is.

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | niet op papier aanwezig. Wel digitaal bij Makronyl en bij Wagro

# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Onderhoud en inspectie historie

### Heeft er eerder een inspectie plaatsgevonden?

Graag datum en/of rapportage vermelden.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

dit is de 2e inspectie. vorige inspectie was op 04-05-2022



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Zijn de nog openstaande restpunten vanuit de vorige inspectie verholpen?

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Afvang filter verzadigd. daar is niks aan veranderd, dit is Wagro niet te verwijten, actie punt Makronyl. Wordt opgelost, geen tekortkoming aangegeven.



## Heeft er regulier onderhoud plaatsgevonden op de installatie?

Navragen bij de klant wat er wanneer is gedaan en dit hier noteren.

Antwoord

Niet van toepassing

Opmerkingen

er heeft geen regulier onderhoud plaats gevonden

## Is het onderhoud geregistreerd door de klant in een log?

Antwoord

Niet van toepassing

Opmerkingen

nvt

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Heeft de klant nog aandachtspunten om mee te nemen in de inspectie?

Graag aangeven als deze er zijn.

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

klant geeft aan dat het pompje minder verpompt bij een bijna lege tank. Lijkt erop dat de pomp dan meer moeite heeft met het aanzuigen en daardoor iets minder vloeistof verpompt. Dit heeft een gevolg in de waterzuivering. Navraag bij pompleverancier geeft aan dat dit niet veel kunnen zijn door het voordruk verschil op de zuigzijde. Uiteraard zal bij een te lege tank wel damp aangezogen kunnen worden maar dit lijkt niet de oorsprong te zijn.

### Vulkast

### Zijn er GEEN wijzigingen aangebracht t.o.v. P&ID?

Controleer de werkelijke situatie met de P&ID en equipmentlijst.

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

stelsel is ongewijzigd





## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is er in de vulkast een lekdetectie aanwezig?

Antwoord | Niet van toepassing



### Geeft deze lekdetectie alarm op de vulkast besturing?

Antwoord | Niet van toepassing

### Sluit deze lekdetectie alarmering de automatische vulafsluiter?

Antwoord | Niet van toepassing

### Opent en sluit de automatische vulafsluiter probleemloos?

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | vulklep werkt naar behoren

### Is de automatische vulafsluiter voorzien van een accupack?

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | er zit een accupakket in

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Als er een accupack wordt toegepast werkt deze bij stroomuitval?

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | bij stroomuitval schakelt de klep dicht

### Als de automatische vulafsluiter pneumatisch bediend is, is deze niet aangetast?

Antwoord | Niet van toepassing

### Zijn de vulinstructies aanwezig bij het vulpunt?

Antwoord | ● In orde  
Opmerkingen | aanwezig

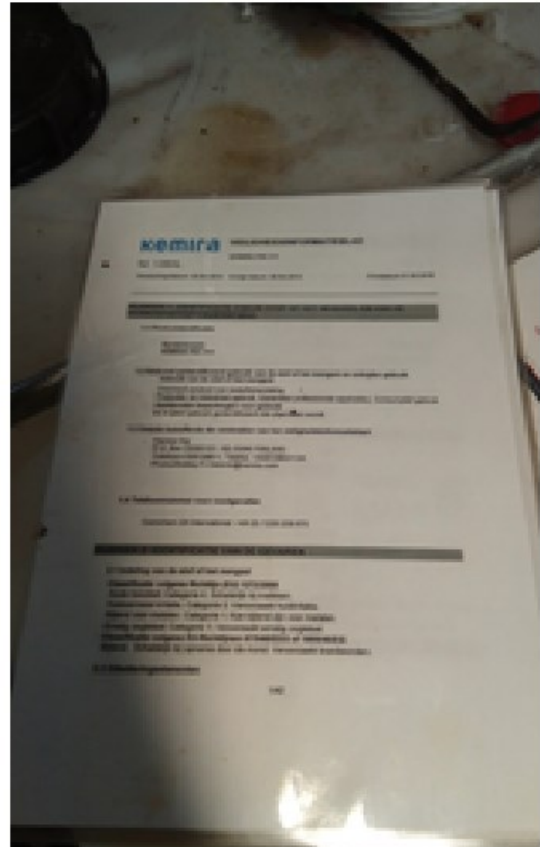
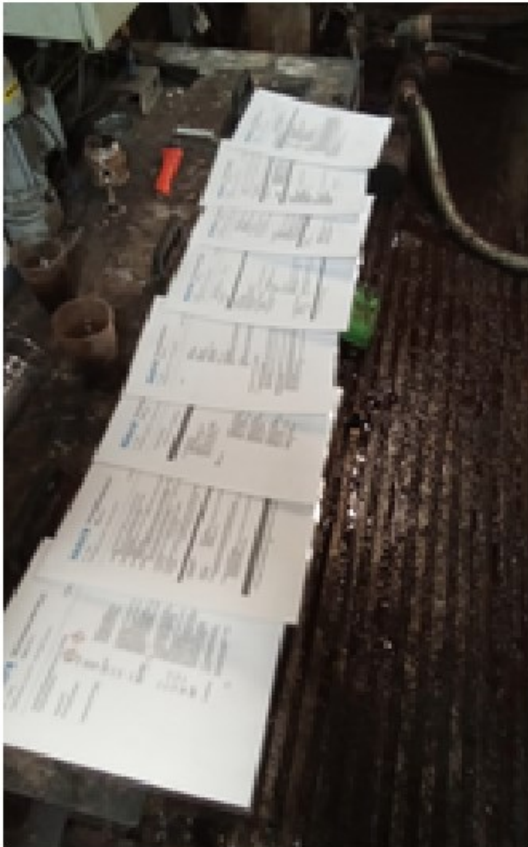


## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is het MSDS aanwezig bij het vulpunt?

Antwoord  
Opmerkingen

● In orde  
aanwezig en compleet



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Zijn leidingmarkeerders en stickers aanwezig?

Stickers goed leesbaar en goed plakkend voorzien van stromingsrichting alsook medium met percentage.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

aanwezig



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Is de vulkast besturing in juiste functionele staat?

Aanwezig en functionerend inclusief de sleutelschakelaar.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

in goede staat



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Alle testen van de vulkast kunnen uitvoeren?

Als dit niet kon hieronder aangeven welke niet zijn uitgevoerd en reden.

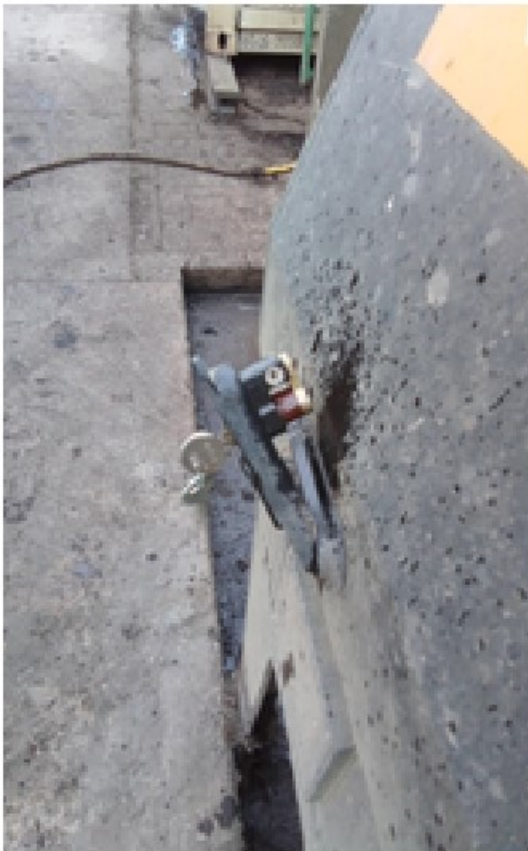
Antwoord

Opmerkingen

● In orde

Slotje vulkast werkt niet meer. Deze ingespoten met kruipolie n daarna werkte het weer. het is wel verroest.

drain van de kast staat open. bij morsing loopt de ijzerchloride over de grond heen



### *Tank (inclusief calamiteitentank als aanwezig)*

### Is er een 90% niveau voormelding?

Geef hierbij aan of deze gemaakt wordt door een niveaumeter 4-20mA of een bi-stabiele schakelaar op het droog niveau vlottersysteem.

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

Middels een 4-20mA signaal

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Geeft de 90% niveaumelding een alarm?

Als het mogelijk is en toegankelijk kunnen de setting uitgelezen worden van de 4-20 mA. Deze dan graag erbij noteren.

Antwoord

Opmerkingen

● Niet in orde

visueel in orde. akoestisch signaal defect



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Geeft de 95% overvulbeveiliging een alarm?

Antwoord	● Niet in orde
Oorzaak	Middelen: defect
Opmerkingen	Visueel in orde. Akoestisch signaal defect





## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Sluit de automatische afsluiter bij het vulpunt zodra 95% alarm wordt gemaakt?

Antwoord  
Opmerkingen

● In orde  
Vulklep sluit bij een 95% signaal



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is het zegel aanwezig op de teststroken tubelure?

Bij thermoplastische kunststof opslagtanks is deze aanwezig. Bij GVK tanks kennen deze dit niet.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Aanwezig



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Alle testen rondom de tank kunnen uitvoeren?

Als dit niet kon hieronder aangeven welke niet zijn uitgevoerd en reden.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Bouten van de calamiteitentank los, die hadden we vast gedraaid.



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

**Is de tank ongewijzigd t.o.v. "As Built" tekeningen tank?**

Antwoord

In orde

Opmerkingen

Tank is ongewijzigd



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Algemene indruk van de tank in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van pakkingen, bouten en moeren)

Antwoord

● Niet in orde

Oorzaak

Middelen: niet aanwezig

Opmerkingen

Tank is vervuild door de zanderige omgeving. Dit vormt verder geen probleem.

Er missen wel wat ankerpunten waarmee de tank vast gezet is op de stelcon platen, reden onbekend opnieuw aan te brengen



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Lekdetectie van de calamiteitentank aanwezig?

Antwoord  
Opmerkingen

● In orde  
Aanwezig





## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Geeft de lekdetectie een alarm?

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Rode lamp zichtbaar



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Sluit de lekdetectie de automatische vulafsluiter bij het vulpunt?

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Vulklep sluit bij een lekdetectie



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Sluit de lekdetectie de automatische anti-hevel afsluiter?

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Anti hevelklep sluit bij een lekdetectie



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## *Doseerkast*

---

**Is de doseerkast ongewijzigd t.o.v. "As Built" tekeningen tank?**

Antwoord

Opmerkingen

● In orde  
ongewijzigd



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Algemene indruk van de doseerkast in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van appendages, pakkingen, bouten- moeren en verbindingen)

Antwoord

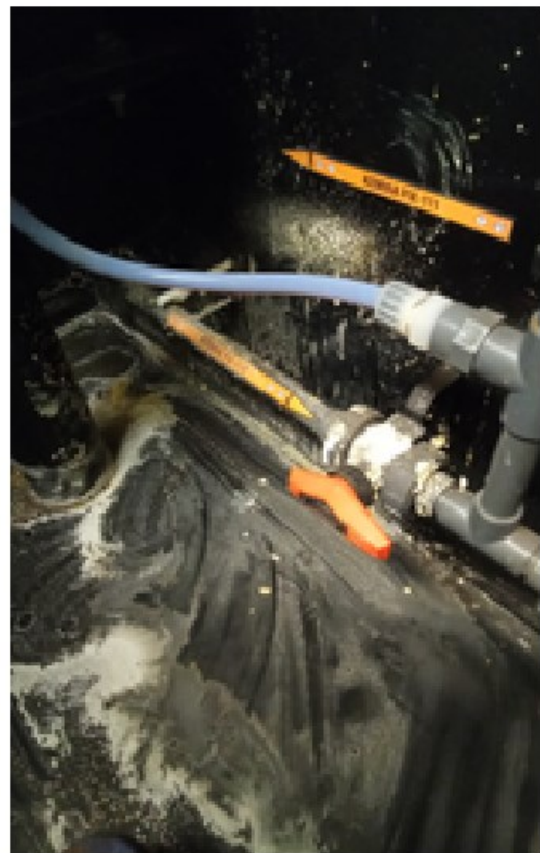
● Niet in orde

Oorzaak

Onbekend

Opmerkingen

Witte onbekende substantie in de kast, het lijkt een andere chemie te zijn dan de ontwerp chemie, door Wagro zelf schoon te maken



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is de lekdetectie aanwezig in de doseerkast?

Antwoord  
Opmerkingen

● In orde  
aanwezig



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Geeft deze lekdetectie een alarm?

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

Alarm zichtbaar op de besturing



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Stopt bij alarm de doseerpomp?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

doseerpomp gaat uit bij een lekdetectie





## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Sluit bij alarm de anti-hevel afsluiter?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

anti hevelklep sluit bij een lekdetectie



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Functioneert overstortventiel?

Welke druk geeft de manometer aan als de persafsluiter gesloten wordt? Graag aangeven in deze toelichting.

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

normaal bedrijf 1,2 bar. overstort op 2,7 bar



### Aanzuighulp compleet en in goede staat?

Aanzuigvaatje compleet met handvacuumpomp.

Antwoord

Niet van toepassing

Opmerkingen

niet benodigd bij dit type pomp

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is de doseerpomp in goede conditie?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

doseerpomp ziet er goed uit. wel geeft Wagro aan dat het debiet minder word zodra de tank leger raakt. Wagro vraagt zich ook af wanneer de pompkop vervangen moet worden, Makronyl bied spare pompkop aan. Vervanging indien kapot of teveel afwijking debiet



### Alle testen rondom de doseerkast kunnen uitvoeren?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

getest

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

**Is de drainafsluiter op de lekbak van de doseerkast aanwezig, afgesloten en voorzien van een plug/stop?**

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

in goede staat



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Persleidingen

### Algemene indruk van de persleidingen in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van appendages, pakkingen, bouten- moeren en verbindingen)

Antwoord

Opmerkingen

● In orde  
in goede staat



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Is er een lekdetectie op dubbelwandige persleidingen aanwezig

Antwoord

● In orde

Opmerkingen

bij een lekkage loopt de chemie terug naar de doseerkast waar het de lekdetectie van de doseerkast aanspreekt



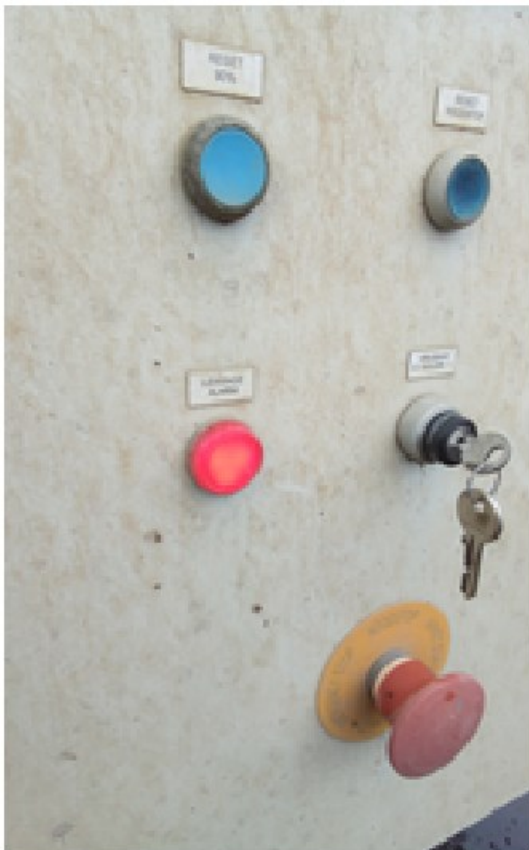
## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Geeft deze lekdetectie een alarm?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde  
alarm werkt



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Stopt bij alarm de doseerpomp?

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

doseerpomp gaat uit bij een lekdetectie





## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Sluit bij alarm de anti-hevel afsluiter?

Antwoord	● In orde
Opmerkingen	anti hevelklep sluit



### Is de lekdetectie voorzien van een drainafsluiter?

Als deze zo op P&ID staat dit controleren en als ok of niet ok aangeven. Anders nvt kiezen

Antwoord	Niet van toepassing
----------	---------------------

### Als er een drainafsluiter is, is deze dan voorzien van een plug/stop?

Antwoord	Niet van toepassing
----------	---------------------

### Zijn de leidingmarkeerders aanwezig en in goede staat?

Antwoord	● In orde
Opmerkingen	leidingmarkeerders ontbreken. Echter door duidelijke kleur markering is het wel duidelijk, Hoofd items hebben wel de typeplaat met de chemie opschrift

### Alle testen rondom de persleidingen kunnen uitvoeren?

Antwoord	● In orde
Opmerkingen	getest

# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Overig leidingwerk

---

### Is de algemene indruk van overig leidingwerk in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van appendages, pakkingen, bouten- moeren en verbindingen)

Antwoord

Opmerkingen

● In orde

Onttrek is in goede staat

beluchtingsklep werkt ook naar behoren. Er zit wel ijzerchloride aan de buitenkant



## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Zijn de leidingmarkeerders aanwezig en in goede staat?

Antwoord  
Opmerkingen

● In orde  
aanwezig.  
Keuring sticker geplaatst op de besturingskast.



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie



# Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

## Injectiekast

### Is de injectiekast ongewijzigd t.o.v. "As Built" tekeningen tank?

Antwoord	Niet van toepassing
Opmerkingen	betreft vrij verval in een tankje



### Algemene indruk van de injectiekast in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van appendages, pakkingen, bouten- moeren en verbindingen)

Antwoord	Niet van toepassing
----------	---------------------

### Is de lekdetectie aanwezig in de injectiekast?

Antwoord	Niet van toepassing
----------	---------------------

### Geeft deze lekdetectie een alarm?

Antwoord	Niet van toepassing
----------	---------------------

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie

### Stopt bij alarm de doseerpomp?

Antwoord | Niet van toepassing

### Sluit bij alarm de anti-hevel afsluiter?

Antwoord | Niet van toepassing

### Is de drainafsluiter op de lekbak van de doseerkast aanwezig, afgesloten en voorzien van een plug/stop?

Antwoord | Niet van toepassing

### Alle testen rondom de injectiekast kunnen uitvoeren?

Antwoord | Niet van toepassing

## Tankgaswasser

---

### Algemene indruk van de tankgaswasser in orde?

(schoon, vrij van lekkagesporen, vrij van mediumresten, goede staat van appendages, pakkingen, bouten- moeren en verbindingen)

Antwoord | ● In orde

Opmerkingen | IPV Tank gaswasser is er een afval filter geplaatst. Deze is sterk vervuild, wordt binnenkort vervangen door een nieuwe vulling

## Jaarlijkse controle bovengrondse chemie opslaginstallatie



**Is de tankgaswasser ongewijzigd t.o.v. "As Built" tekeningen tank?**

Antwoord | Niet van toepassing

**Opent de watertoevoerafsluiter voor hoog flow bij vraag vanuit de vulkast?**

Antwoord | Niet van toepassing

**Opent na hoogmelding waterflow de vulafsluiter en sluit deze bij lage flow?**

Antwoord | Niet van toepassing

**Staat de watertoevoer by-pass op voldoende flow buiten de vulakties om?**

Zie P&ID voor hoeveelheid hiervan.

Antwoord | Niet van toepassing