

Archief

INSPECTIERAPPORT

Sachem Europe B.V.

Zaltbommel

Inspectiedagen 15 september en 27 november 2020

Datum definitief rapport: 29 januari 2021

Samenvatting van het Brzo-inspectierapport bij Sachem Europe B.V. te van Voordenpark 15, Zaltbommel

Informatie over wat Brzo betekent, welke inspectiediensten samenwerken tijdens inspecties bij Brzo-bedrijven, eventuele handhaving en een uitleg over veel voorkomende begrippen, vindt u op www.brzoplus.nl.

Algemene informatie

Doelstelling van de inspectie

Brzo-bedrijven moeten aan strenge eisen voldoen. De inspectie heeft als doel te controleren of het bedrijf aan die eisen voldoet.

Doelstelling van de samenvatting

Het doel van deze samenvatting is inzicht geven in de belangrijkste resultaten van deze Brzo-inspectie.

Hoe moet u de beoordeling van de inspecteurs zien?

Het inspectieteam kijkt naar onderwerpen die met veiligheid, arbeidsomstandigheden en/of milieu te maken hebben. Het team beoordeelt steekproefsgewijs en verdeelt de onderwerpen waarnaar gekeken wordt over een periode van vijf jaar. In deze periode komen alle onderdelen aan bod.

Inleiding

Op 15 september en 27 november 2020 controleerden inspecteurs van Inspectie SZW, het bevoegd gezag Wabo en de veiligheidsregio het bedrijf Sachem Europe B.V. (verder te noemen Sachem).

Wat voor een bedrijf is Sachem?

Sachem is een chemisch bedrijf dat fijnchemicaliën produceert.

Wat controleerden de inspecteurs?

Aanleiding voor deze aangekondigde inspectie op 15 september jl. is het ongewoon voorval/zwaar ongeval dat op 13 september 2020 heeft plaatsgevonden. Het inspectieteam is ter plaatse geweest om zich een beeld te vormen en de eerste feiten te verzamelen. Naar aanleiding van het ongevalsonderzoeksrapport – ontvangen op 6 november 2020 - heeft Sachem op 27 november 2020 een presentatie gegeven over het onderzoek en heeft het inspectieteam verdiepende vragen ter verificatie gesteld.

Naar aanleiding van dit overleg heeft Sachem op verzoek van het inspectieteam aanvullende informatie aangeleverd, waarmee het inspectieteam een eindoordeel kon geven.

Resultaten

Het inspectieteam heeft het onderzoeksrapport, - waarin Sachem beschrijft hoe het onderzoek is uitgevoerd - beoordeeld en heeft daarnaast specifiek gekeken naar het functioneren van het veiligheidsbeheerssysteem. Sachem heeft een uitgebreid onderzoek uitgevoerd, verbeterpunten geformuleerd en in acties weggezet. Er zijn direct maatregelen getroffen om herhaling van het incident te voorkomen.

Sachem heeft het ongewoon voorval/zwaar ongeval niet conform de wettelijke eisen gemeld aan de bevoegde gezagen en het VBS heeft niet kunnen voorkomen dat het incident kon plaatsvinden.

Geconstateerde overtredingen?

Het inspectieteam beoordeelt tijdens de inspectie de ernst van de overtredingen. Er zijn drie categorieën die de ernst van de overtredingen weergeven. Categorie 1 voor de zwaarste overtredingen, waarbij vrijwel direct een zwaar ongeval kan plaatsvinden. Categorie 2 voor de middelzware overtredingen, waarbij geen onmiddellijke dreiging van een ongeval aan de orde is. Als laatste categorie 3, waarbij sprake is van een zeer geringe dreiging van een ongeval. Op basis van deze indeling bepalen de inspecteurs hoe ze gaan handhaven.

Het inspectieteam constateerde één overtreding in categorie 2:

- De procedures voor het beheersen van wijzigingen waren ten tijde van het incident onvoldoende geschikt om te borgen dat verhoogde risico's als gevolg van installatiewijzigingen, worden teruggebracht naar een acceptabel niveau alvorens veilig in gebruik genomen te mogen worden.

Daarnaast zijn de onderstaande overtredingen geconstateerd ten aanzien van andere - op Sachem van toepassing zijnde - wet- en regelgeving:

- Sachem borgt met de huidige instructies en procedures niet dat dat ongewone voorvallen –zoals bedoeld in hoofdstuk 17 Wet milieubeheer- tijdig bij het Wabo bevoegd gezag worden gemeld. Hierdoor is het ongewoon voorval waarbij Methylchloride is vrijgekomen te laat bij het Wabo bevoegd gezag gemeld.
- Sachem heeft de inzet van de bedrijfsbrandweer bij het ongewoon voorval waar methylchloride is vrijgekomen niet conform de voorschriften uit de aanwijsbeschikking bedrijfsbrandweer gemeld aan de overheidsbrandweer en het bestuur van de veiligheidsregio.

Sachem heeft na de inspectie een aantal acties genomen, waardoor deze overtredingen door Sachem vóór het definitief maken van het inspectierapport zijn beëindigd.

Eindoordeel

Tijdens deze inspectie hebben de inspecteurs een aantal overtredingen geconstateerd. De overheidsinstanties nemen waar nodig actie voor het starten van een handhavingstraject. De inspecteurs hebben ook verbeterpunten geconstateerd en verwachten van het bedrijf dat het die uitvoert.

Handhaving

De inspecteurs controleren of het bedrijf noodzakelijke maatregelen neemt om een geconstateerde overtreding binnen de gestelde hersteltermijn te verhelpen en treden handhavend op bij het uitblijven daarvan. Dat doen ze volgens de landelijke handhavingsstrategie. De procedure die daarbij wordt gevolgd is beschreven op de website van BRZO+.

Inhoudsopgave

1.	Algemene gegevens.....	5
1.1.	Algemene gegevens van de inrichting.....	5
1.2.	Algemene gegevens van de inspectie.....	5
2.	Omvang en uitvoering van de inspectie.....	6
3.	Resultaten.....	7
3.1.	Conclusies.....	7
3.2.	Overtredingen.....	7
3.3.	Beoordeling.....	10
3.4.	Bevindingen.....	10
	Bijlage 1: Afkortingen.....	20
	Bijlage 2: Reviewdocumenten.....	21

1. Algemene gegevens

1.1. Algemene gegevens van de inrichting

Naam inrichting	Sachem Europe B.V.
Bezoekadres	van Voordenpark 15 5301KP Zaltbommel
Verplichting	Hogedrempelinrichting
Naam exploitant	Sachem Europe B.V.
Postadres	Postbus 52 5300AB ZALTBOMMEL
Medezeggenschapsorgaan	Ja

1.2. Algemene gegevens van de inspectie

Inspectieteam

Naam	Namens instantie
De heer [REDACTED]	Bevoegd gezag Wet veiligheidsregio's
Mevrouw [REDACTED] (leider inspectieteam)	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
De heer [REDACTED]	Inspectie SZW

Inspectiegegevens

Dossiernummer	ID06536
Soort inspectie	BRZO
Inspectiedagen	15 september en 27 november 2020

2. Omvang en uitvoering van de inspectie

De werkafspraken voor het uitvoeren van inspecties zijn vastgelegd in het kader van het ontwikkelprogramma BRZO+. Voorheen bekend als het programma Landelijke Aanpak Toezicht Risicobeheersing Bedrijven (Latrb). Meer informatie hierover vindt u op de website www.brzoplus.nl.

Aanleiding voor deze onaangekondigde inspectie is het ongewoon voorval/zwaar ongeval geweest dat op 13 september 2020 heeft plaatsgevonden. Op 15 september jl. is het inspectieteam ter plaatse geweest om zich een beeld te vormen en de eerste feiten te verzamelen. Naar aanleiding van het ongevalsonderzoek – ontvangen op 6 november 2020- heeft Sachem op 27 november 2020 een presentatie gegeven over het onderzoeksrapport en heeft het inspectieteam verdiepende vragen ter verificatie gesteld. Naar aanleiding heeft Sachem op verzoek van het inspectieteam aanvullende informatie aangeleverd, waarmee het inspectieteam een eindoordeel kon geven.

Voor het beoordelen van de inspectiegegevens zijn de onderstaande VBS-elementen gehanteerd.

Thema	Inspectieonderwerpen
Onderzoek zware ongevallen	<ul style="list-style-type: none">- PBZO- VBS element iv- VBS vi, onderzoek zware ongevallen- VBS element vii, directie beoordeling- Maatregelen (algemeen)

De volgende functionarissen zijn geïnterviewd:

Functie

- Plant director
- General manager
- Productiemanager
- M&E-manager
- HSE-QA coördinator
- Wachtchef
- Operator

Tijdens de inspectie zijn diverse documenten ingezien. Deze zijn opgenomen in bijlage 2.

3. Resultaten

3.1. Conclusies

De conclusies, die in dit hoofdstuk worden vermeld, betreffen die thema's of inspectieonderwerpen, welke zijn aangegeven in hoofdstuk 2, waar naar mening van het inspectieteam een conclusie gerechtvaardigd is.

Per conclusie is aangegeven op welke bevindingen (genoemd in paragraaf 3.4) deze mede gebaseerd is. De conclusies zijn door de gezamenlijke overheden getrokken, tenzij anders vermeld.

Inspectieonderwerp	Omschrijving	Nr.(s)
Onderzoek zware ongevallen	<p>Sachem heeft in het VBS diverse checklists en beslisschema's opgenomen om te bepalen of en wanneer een bevoegd gezag na een incident geïnformeerd moet worden.</p> <p>Sachem heeft geen procedure waarin het melden van incidenten op een juiste en eenduidige wijze is vastgelegd dan wel waarmee geborgd wordt dat alle noodzakelijke gegevens worden verstrekt. De procedures en instructies die Sachem hiervoor wel heeft worden niet consequent toegepast.</p>	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, B-07, B-08 en B-13
Onderzoek zware ongevallen	Sachem kan het lerend vermogen beter benutten door op bepaalde punten kritischer en met meer diepgang het incidentenonderzoek te analyseren.	B-09, B10, B-11, B-14, B-15, B-16 en B-17
VBS element iv	De gewijzigde installatie van methylchloride (MeCl) is in gebruik genomen zonder dat de aanvullende beheersmaatregelen uit de HAZOP studie, in het bijzonder de blindplug waarmee het incident vermoedelijk voorkomen had kunnen worden, zijn geïmplementeerd. Het VBS heeft op dit onderdeel niet gewerkt.	B-18
VBS element vii	<p>De management review over 2019 is in maart 2020 besproken en in december 2020 geaccordeerd door de directie.</p> <p>Als gevolg van de lange doorlooptijd kan Sachem niet aantonen dat - voor de gesignaleerde knelpunten - tijdig de noodzakelijke wijzigingen zijn doorgevoerd om het VBS en/of het gevoerde beleid bij te sturen.</p>	B-19 en B-20

3.2. Overtredingen

Op grond van de resultaten van de inspectie wordt in deze paragraaf aangegeven welke overtredingen geconstateerd zijn en aan welke wet- of regelgeving de betreffende overtreding is gerelateerd.

De handhaving is gericht op het opheffen van de overtreding om zodoende zorg te dragen dat de inrichting aan de wettelijke verplichtingen voldoet en wordt door iedere overheid afzonderlijk uitgevoerd. Daarbij kan er sprake zijn van een afwijking, die door meer dan één overheidsinstantie als overtreding wordt gekenmerkt. De overheden spreken in dat geval af wie de handhaving op zich zal nemen of dat meer partijen zelfstandig overgaan tot handhaving.

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-1	<p>Sachem borgt met haar huidige instructies en procedures niet dat ongewone voorvallen/zware ongevallen –zoals bedoeld in hoofdstuk 17 Wet milieubeheer-tijdig bij het Wabo bevoegd gezag worden gemeld. Hierdoor is het ongewoon voorval waarbij methylchloride is vrijgekomen te laat bij het Wabo bevoegd gezag gemeld.</p> <p>Dit is een overtreding van artikel 17.2 van de Wet milieubeheer.</p> <p>Aanvullend Sachem heeft tijdens de doorlooptijd van dit incidentenonderzoek haar procedures op dit punt op een geschikte manier verbeterd. Het incident dat in november 2020 heeft plaatsgevonden is –door toepassing van de aangepaste procedure- tijdig bij het Wabo bevoegd gezag gemeld.</p>	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-01, B-08 en B-21
O-2	<p>Sachem heeft de inzet van de bedrijfsbrandweer bij het ongewoon voorval waar methylchloride is vrijgekomen niet conform de voorschriften uit de aanwijsbeschikking bedrijfsbrandweer gemeld aan de overheidsbrandweer en het bestuur van de veiligheidsregio.</p> <p>Dit is een overtreding van voorschrift 8.3 en 8.5 van de aanwijsbeschikking overtreden.</p> <p>Aanvullend Sachem heeft tijdens de doorlooptijd van dit incidentenonderzoek haar procedures op dit punt op een geschikte manier verbeterd. Het incident dat op 28 november 2020 heeft plaatsgevonden is –door toepassing van de aangepaste procedure– conform de aanwijsbeschikking bij de overheidsbrandweer (de Gemeenschappelijke Meldkamer) en bij de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid gemeld.</p>	Bevoegd gezag Wet Veiligheidsregio's	B-03, B-04, B-08, B-12 en B-21

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-03	<p>De procedures voor het beheersen van wijzigingen waren ten tijde van het incident onvoldoende geschikt om te borgen dat verhoogde risico's als gevolg van installatiewijzigingen, worden teruggebracht naar een acceptabel niveau alvorens veilig in gebruik genomen te mogen worden.</p> <p>Dit is een overtreding van de Arbeidsomstandighedenwet artikel 6 juncto artikel 7 lid 6 van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in samenhang met bijlage III onder b bij element iv van de Richtlijn 2012/18/EU.</p> <p>De ernst van deze overtreding is beoordeeld als zijnde categorie 2: geringe dreiging zwaar ongeval.</p> <p>Aanvullend Sachem heeft tijdens de doorlooptijd van dit incidentenonderzoek haar procedures op dit punt op een zodanig geschikte manier verbeterd dat deze overtreding nog vóór het definitief maken van het inspectierapport is beëindigd.</p>	Inspectie SZW	B-18

3.3. Beoordeling

Voor inspecties, zoals bedoeld in artikel 13 van het Brzo 2015, wordt daar waar mogelijk een beoordeling gegeven. Deze beoordeling is gebaseerd op de bevindingen van deze inspectie. De beoordeling vindt plaats op een beoordelingsgrondslag¹ met behulp van een vierpuntsschaal (goed, redelijk, matig of slecht). Indien een beoordeling volgens het inspectieteam niet gerechtvaardigd is, wordt 'niet beoordeeld' vermeld.

Inspectieonderwerp	Beoordelingsgrondslag	Beoordeling
Onderzoek zware ongevallen	Gedocumenteerd	Niet beoordeeld
	Geschikt	Redelijk
	Geïmplementeerd	Matig

3.4. Bevindingen

Op grond van wet- en regelgeving en verleende vergunningen dient Sachem Europe B.V. daar waar nodig actie te ondernemen op de bevindingen.

Nr.	Omschrijving
<i>Onderwerp</i>	VBS element vi, Onderzoek zware ongevallen
B-01	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Op 13 september 2020 omstreeks 21.30 uur heeft een ongewoon voorval/zwaar ongeval plaatsgevonden, dit betrof een lekkage van 92 kg methylchloride. Sachem heeft het ongewoon voorval/zwaar ongeval op 14 september 2020 om 10.43 uur gemeld via het provincieloket aan het Wabo bevoegd gezag.</p> <p>Ingevolge hoofdstuk 17 Wet milieubeheer, artikel 17.2 moet degene die een inrichting drijft, waarin zich een voorval, voordoet of heeft voorgedaan, dat voorval zo spoedig mogelijk melden. Op basis van jurisprudentie is "zo spoedig mogelijk" gedefinieerd als binnen 30 minuten. Dit hoofdstuk is rechtstreeks werkend. Enige uitzondering op deze spoedige melding zijn eventuele maatwerkvoorschriften. Voor Sachem zijn in de vigerende vergunning van 21 december 2006 (kenmerk MPM 532) geen maatwerkvoorschriften opgenomen.</p> <p>Sachem borgt met haar huidige instructies niet dat ongewone voorvallen/zware ongevallen tijdig worden gemeld bij het Wabo bevoegd gezag. De instructies binnen het VBS zijn onvolledig.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aangepaste gegevens</u> Uit de verificatie is gebleken dat in de aangepaste checklist 7.2.1.2 voor een incident in de categorieën Z en M is vastgelegd dat deze "direct" (<0,5 hr) gemeld moeten worden bij het provincieloket.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem borgt met de aangepaste instructies dat ongewone voorvallen/zware ongevallen tijdig worden gemeld bij het Wabo bevoegd gezag.</p>

¹ Gedocumenteerd: Er is sprake van een deugdelijke en volledige beschrijving.

Geschikt: Technische onderdelen voldoen aan de stand van de techniek, voor zover die redelijkerwijze te verlangen is, en zijn passend voor de aangetroffen situatie. Organisatorische en procedurele onderdelen voldoen aan de stand van de wetenschap en zijn eveneens passend.

Geïmplementeerd: Er wordt gewerkt zoals beschreven is en er is sprake van een goed functionerende managementloop.

<p>B-02</p>	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> In de veiligheidsstudie heeft Sachem het onbedoeld vrijkomen van methylchloride via de handafsluiter ingeschat als een ernstig gevaar voor werknemers met mogelijk dodelijk gevolg. Sachem heeft dit incident alleen gemeld bij het Wabo bevoegd gezag (Provinciaal meldloket).</p> <p>Sachem maakt in haar bedrijfsnoodplan gebruik van controlelijsten om te bepalen welke overheidsinstanties van een incident op de hoogte moeten worden gesteld en welke gegevens moeten worden verstrekt. Uit deze instructies blijkt dat het verplicht informeren van de Inspectie SZW alleen plaatsvindt voor de zogenaamde arbeidsongevallen die leiden tot de dood, een blijvend letsel of een ziekenhuisopname (overeenkomstig artikel 9 van de Arbowet). De aard en de hoeveelheid van eventueel vrijgekomen stoffen worden volgens de instructie niet verstrekt.</p> <p>Voor Brzo-plichtige bedrijven bestaat op grond van artikel 14 van het Brzo 2015 en artikel 20 van het Rrzo eveneens een plicht om zo spoedig mogelijk bij de Inspectie SZW melding te doen van een zwaar ongeval. Een zwaar ongeval kenmerkt zich door de betrokkenheid van een ongewild vrijgekomen Brzo aangewezen stof. Bij de melding moeten de gegevens van het zware ongeval, waaronder ook de aard en hoeveelheid van de vrijgekomen aangewezen stoffen aan de Inspectie SZW worden verstrekt, ongeacht of er slachtoffers zijn gevallen.</p> <p>Op grond van het vierde lid van artikel 20 van het Rrzo kan met alleen een melding aan het bevoegd gezag Wabo worden volstaan mits de exploitant alle gegevens uit dit artikel hierbij ook daadwerkelijk verstrekt. In dat geval wordt daarmee voldaan aan de verplichting uit het eerste en tweede lid uit dit artikel.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aangepaste gegevens</u> Uit de verificatie is gebleken dat Sachem de checklist 7.2.1.2 uit het BNP heeft aangepast. Deze aanpassing is enkel een aanpassing van de termijn voor het melden van een ongewoon en/of zwaar ongeval bij het provincieloket.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem verwijst in haar procedures en instructies niet naar artikel 20 van het Rrzo. Vastgesteld wordt dat er weliswaar een overlapping aanwezig is met de gegevens die bij een incident verstrekt worden aan het Wabo bevoegd gezag maar de borging van alle gegevens die gevraagd worden in artikel 20 ontbreekt. Sachem moet verbeteringen in haar procedure(s) en/of instructie(s) aanbrengen en de beschrijving afstemmen op de inhoud van artikel 20 van het Rrzo.</p>
<p>B-03</p>	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Sachem is aangewezen als bedrijfsbrandweerplichtig, de voorschriften liggen vast in de aanwijsbeschikking.</p> <p>In voorschrift 8.3 is beschreven dat de wachtchef de inzet van de bedrijfsbrandweer zo spoedig mogelijk meldt bij de gemeenschappelijke meldkamer (GMK).</p> <p>In voorschrift 8.5 is beschreven dat van elke brand of ongeval waarbij een inzet van de bedrijfsbrandweer noodzakelijk is melding wordt gedaan aan de overheidsbrandweer en het bestuur van de veiligheidsregio. De melding bij de veiligheidsregio wordt gedaan via risicobeheersing@vrgz.nl.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Aan beide voorschriften van de aanwijsbeschikking is tijdens of direct na de lekkage van methylchloride geen invulling gegeven.</p>

B-04	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoeksrapport en aanvullende gegevens</u> In paragraaf 5.1.4 van het onderzoeksrapport (A-wacht – telefonisch interview, 30 september 2020) is opgenomen dat: <i>“De A-wacht heeft bij de plv Wachtchef geïnformeerd naar de status van het incident. Na gehoord te hebben dat de uitstroming was gestopt, de MeCl detectie niet meer geactiveerd was concludeerde de A-wacht dat alarmering van externe hulpverleners niet nodig was”.</i></p> <p><u>Eindoordeel</u> De keuze voor de alarmering van de overheidsbrandweer ligt primair bij de wachtchef (zoals is vastgelegd in de aanwijsbeschikking en het bedrijfsnoodplan), met als doel een snelle melding naar de overheidsbrandweer, zodat tijdig bijstand kan worden geleverd. Er is geen opvolging gegeven aan deze werkwijze, zoals blijkt uit het interview.</p>
B-05	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> In het toegestuurd bedrijfsnoodplan, versie 19 februari 2019, is in paragraaf 4.1.2 een stroomschema "ontvangst noodsituatie "opgenomen. In dit schema wordt onderscheid gemaakt tussen een "categorie A" en "categorie B". In paragraaf 4.3 zijn deze categorieën gedefinieerd.</p> <p>Sachem geeft in de presentatie op 27 november 2020 aan dat er verschillende stroomschema's zijn en er een ander stroomschema is gekozen. Dit wordt mondeling toegelicht, maar blijkt niet uit de evaluatie van het incident of een reflectie op het eigen optreden.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Een emissie naar de atmosfeer valt onder categorie A. Volgens het stroomschema moet de wachtchef 112 bellen. Sachem heeft hiermee niet volgens het noodplan geacteerd. De afwijkende keuze die gemaakt is komt niet terug in de evaluatie of het onderzoeksrapport. Sachem kan zich verbeteren door ook op deze onderdelen te evalueren en reflecteren.</p>
B-06	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Bij het wisselen/oplijnen van een drukcilinder met methylchloride is door de operator onbedoeld een drainafsluiter geopend. Hierdoor is 92 kilogram gasvormig methylchloride (MeCl) vrijgekomen. Deze drainafsluiter - een handafsluiter van het type kogelkraan- is als mogelijke faaloorzaak beschouwd in een HAZOP van 19 september 2019 (node 2). In deze HAZOP is het introduceren van een extra maatregel in de vorm een blindplug, evenals het aanpassen van de werkinstructie, als aanbeveling opgenomen.</p> <p>Een blindplug vormt een passende technische maatregel om uitstroom van methylchloride door het onbedoeld openen van de handafsluiter tegen te gaan. De blindplug was ten tijde van het incident, en bijna een jaar na het identificeren van dit risico, nog niet aangebracht. Sachem heeft onvoldoende maatregelen getroffen om dit incident te voorkomen.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoeksrapport en aanvullende gegevens</u> Sachem heeft naar aanleiding van het incident onderzoek gedaan naar vergelijkbare handafsluiters en waar nodig blindpluggen aangebracht. De aanwezigheid van de blindpluggen is visueel gecontroleerd voor de methylchloride cilinders. Uit de verificatie is gebleken dat de werkinstructie voor het veilig opereren van de methylchloride cilinders is aangepast. Daarnaast is een MOC gestart om de uitvoering (ontwerp) van de ontluichtings-/drainvoorziening te verbeteren.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem heeft laten zien dat passende maatregelen zijn genomen om de kans op herhaling van het incident te minimaliseren.</p>

B-07	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> In de procedure "onderzoek ongewoon voorval" is in stap 2 vastgelegd dat in het ochtendoverleg met behulp van de risicomatrix het potentiële risico wordt bepaald. Dit is om te bepalen welke ongevalsonderzoeksmethodiek gebruikt moet worden.</p> <p>In de procedure is niet beschreven waar het risico wordt vastgelegd. Uit de verificatie is gebleken dat op het ingevulde registratieformulier met nummer 2020-42 dit niet is vastgelegd. Het formulier biedt deze mogelijkheid ook niet.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> Uit het interview op 27 november 2020 is gebleken dat de risico-inschaling niet met behulp van de risico-matrix is bepaald. Sachem heeft het potentiële risico ingeschat als "hoog risico". Conform de procedure is gekozen voor het uitvoeren van een onderzoek met de "feitenboom" methode. Het is niet navolgbaar hoe Sachem tot deze keuze voor een "hoog risico" is gekomen.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem heeft de procedure niet toegepast. Het registratieformulier voor "ongewone voorval rapportage" sluit niet aan op de procedure "onderzoek ongewoon voorval".</p>
B-08	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> In de procedure "onderzoek ongewoon voorval", is in hoofdstuk 7 vastgelegd dat "indien nodig het BNP in werking treedt inclusief de communicatie naar relevant bevoegd gezag".</p> <p>Naar aanleiding van het incident is het BNP in werking getreden en heeft niet tijdig naar melding naar Wabo bevoegd gezag, geen melding naar de Veiligheidsregio en geen melding naar Inspectie SZW plaatsgevonden.</p> <p><u>Eindoordeel</u> In de procedure is niet beschreven wanneer een ongewoon voorval aan welk bevoegd gezag en binnen welk tijdsbestek gemeld moet worden.</p>
B-09	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Op 15 september 2020 heeft het inspectieteam Sachem verzocht om aan de hand van een berekening aan te tonen of sprake is geweest van een gevaar voor de volksgezondheid.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Op 18 september 2020 heeft Sachem een rapport overgelegd waaruit blijkt dat geen sprake is geweest van een gevaar voor de volksgezondheid. Dit rapport is door de Veiligheidsregio en de ODRN beoordeeld en zij komen op basis van de gegevens in het rapport tot hetzelfde oordeel.</p>

B-10	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u></p> <p>In het onderzoeksrapport staan diverse aanbevelingen, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verbeteringen aanbrengen bij het verwisselen van de methylchloride cilinder zodat veilig gewerkt kan worden; - structurele veiligheidsverbeteringen zodat herhaling van het incident wordt voorkomen; - aanpassen van de methylchloride aansluitingen; - controleren van de criteria voor de vaststelling van de veiligheidskritische activiteiten en zorg voor aanwijzing veiligheidskritische handelingen; - kenmerk voorzieningen met een LOD in de werkinstructie; - zorg dat een activiteit in gebruik mag worden genomen als de veiligheidsrisico's aanvaardbaar zijn, en - stel een plan op ter afronding van de HAZOP acties. <p>Sachem heeft (nog) niet laten zien binnen welke termijn de aanbevelingen worden opgevolgd.</p> <p><u>Eindoordeel</u></p> <p>Uit het toegezonden document "acties OVR 2020-42" staan acties welke tussen 1-1-2021 en 1-6-2021 gereed zijn. In het document zijn ook de actiehouders toegekend. Sachem heeft hiermee laten zien binnen welke termijn de aanbevelingen opgevolgd moeten worden.</p>
B-11	<p><u>Initiële beoordeling incident</u></p> <p>In de "Instructie voor incidenten onderzoek" is onder paragraaf 2.2 de werkwijze van de feitenboomanalyse stap voor stap uitgelegd.</p> <p>In de rapportage van het ongevalsonderzoek is ISHIKAWA als onderzoeksmethode gebruikt en niet de feitenboomanalyse zoals de procedure beschrijft.</p> <p><u>Eindoordeel</u></p> <p>Alhoewel de gebruikte onderzoeksmethode geschikt is geweest om het voorval te onderzoeken, heeft Sachem de instructie voor het uitvoeren van incidentenonderzoek niet toegepast. Sachem heeft ook niet onderbouwd waarom is afgeweken van de eigen instructie.</p>
B-12	<p><u>Initiële beoordeling incident</u></p> <p>In de procedure "onderzoek ongewoon voorval" wordt in hoofdstuk 8 het gerelateerde document 7.3.6 "Registratie ongewoon voorval" (bijlage BNP) genoemd.</p> <p>Zowel in het toegezonden BNP als in de checklists is dit document niet bijgevoegd. In de rapportage van het onderzoek is dit document ook niet opgenomen in het overzicht van de verzamelde documentatie (hoofdstuk 3).</p> <p><u>Eindoordeel</u></p> <p>Sachem heeft niet laten zien hoe document "Ongewoon voorval rapportage" geborgd is in het VBS.</p>

B-13	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Sachem heeft document 7.2.1.2 "Checklist voor Klachten (stank)hinder, brand, morsen/weglekken/uitstroom chemicaliën, emissie naar de atmosfeer en wateroverlast" toegestuurd. In de tabel is beschreven dat 'elke inzet BHV' z.s.m. gemeld moet worden aan de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid. De A-wacht in samenwerking met het MT is hier verantwoordelijk voor. De checklist heeft geen datum of versienummer.</p> <p>De checklist is niet gevolgd door Sachem.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aangepaste gegevens</u> Uit de verificatie is gebleken dat in de aangepaste checklist 7.2.1.2 voor elke inzet van de BHV organisatie is vastgelegd dat deze "direct" (<0,5 hr) gemeld moet worden bij de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid. In de checklist van Sachem ontbreekt het mailadres voor de melding aan de Veiligheidsregio. Dit is opgenomen in voorschrift 8.5 van de aanwijsbeschikking.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem borgt met de aangepaste instructies dat inzet van de BHV organisatie tijdig conform de aanwijsbeschikking worden gemeld de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid.</p>
B-14	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoeksrapport en aanvullende gegevens</u> In paragraaf 6.2 () van het onderzoeksrapport "Maatregelen en voorzieningen aangebracht na incident" is als type maatregel "aanpassing meldingsprocedure brandweer" opgenomen, met als beschrijving van de risicoreductie "naar aanleiding van de nieuwe brandweerbeschikking is de meldprocedure in het Bedrijfsnoodplan aangepast"</p> <p>Uit de beoordeling van de aangeleverde documenten blijkt dat er voor het incident al op meerdere plaatsen aanwijzingen zijn opgenomen voor het melden naar de veiligheidsregio.</p> <p><u>Eindoordeel</u> In het onderzoeksrapport ontbreekt een analyse waarom Sachem de eigen instructies niet toegepast en gevolgd heeft.</p>
B-15	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoeksrapport en aanvullende gegevens</u> In de drie rapporten (de alarmuitlezing van de sprinklerinstallatie, het onderzoeksrapport en het VMG/QA rapport) worden verschillende tijden benoemd voor dezelfde acties/gebeurtenissen.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem heeft niet vastgelegd wat de juiste tijd is en wat de reden van de afwijking is. Doordat de tijden afwijken, is de juiste tijdslijn niet met zekerheid vast te stellen.</p>
B-16	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> De inzet van de bedrijfsbrandweer is door de veiligheidsregio vertaald naar een zogenaamde STEP analyse. Hier zijn de uitgevoerde acties uitgezet in de tijd en tegen de acties die in een inzetplan zijn vastgelegd.</p> <p>Het scenario lekkage methylchloride cilinder is niet uitgewerkt in een zogenaamd inzetplan. Om die reden zijn de stappen beredeneerd vanuit het bedrijfsbrandweerrapport en vergelijkbare inzetplannen.</p> <p><u>Eindoordeel</u> De bedrijfsbrandweer was op tijd ter plaatse en heeft de inzet gedaan conform de stappen die noodzakelijk zijn in het scenario.</p>

B-17	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> De inzet van de bedrijfsbrandweer is de dag na het incident geëvalueerd door Sachem. Hiervoor is de checklist inzet (7.2.53) ingevuld. Er is gekeken naar 'eigen veiligheid', 'leiding geven', 'alarmering hulpdiensten', 'juiste beslissingen/prioriteiten' en 'omgeving'.</p> <p>Om een verdiepingsslag op het leren van het incident te krijgen, kunnen verdiepende vragen worden gesteld op vragen als 'wat was het potentiële gevaar geweest als de lekkage niet gestopt was', 'wat was het risico voor de mensen als de lekkage groter was' of 'wat was de inzetstrategie als de windrichting anders was'. Een 5-why methodiek kan hiervoor ook gebruikt worden.</p> <p>De uitkomst van de evaluatie kan gebruikt worden voor oefeningen of een aanpassing van inzetstrategie zoals beschreven in de inzetplannen.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem kan met meer diepgang kijken naar de lessen die getrokken kunnen worden uit de bestrijding van dit incident.</p>
VBS element iv	
B-18	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Sachem treft aan de hand van de risicomatrix uit het Preventiebeleid Zware Ongevallen (PBZO) risico reducerende maatregelen. Bij een risicocategorie 'middel' stelt de plantmanager zeker dat operationele beheers- en reductiemaatregelen en verbeterplannen voor risico-reductie geïmplementeerd worden.</p> <p>Door de plantmanager wordt aangegeven dat geen termijn wordt gehanteerd voor de opvolging van maatregelen.</p> <p>In de HAZOP van september 2019 is het risiconiveau van het bewuste faalscenario geclassificeerd als 'middel' met een aanbeveling om een blindplug te plaatsen evenals het aanpassen van de werkinstructie als extra maatregel. De opvolging van deze maatregelen is niet uitgevoerd door middel van een door de plantmanager geaccordeerd verbeterplan.</p> <p>Sachem moet nagaan waarom de aanbevelingen uit de HAZOP niet zijn opgenomen in een verbeterplan en haar VBS zodanig aanpassen dat de uitvoering van haar risicomatrix is geborgd.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> In haar ongevalsonderzoek heeft Sachem geconcludeerd dat de procedure en instructies voor het beheersen van wijzigingen onvoldoende geschikt waren. Dit heeft er toe kunnen leiden dat verhoogde risico's uit de HAZOP niet zijn teruggebracht naar acceptabele risico's voor de vrijgave van de wijziging. Uit nagezonden documentatie blijkt dat Sachem haar instructies op de volgende punten heeft aangevuld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle additionele maatregelen vanuit de veiligheidsstudie(s) moeten worden meegenomen in het wijzigingsvoorstel en voorafgaand aan de oplevering zijn uitgevoerd. - HAZOP acties voor H/M risico's moeten gemitigeerd zijn voordat de wijziging in gebruik mag worden genomen. - Het akkoord voor vrijgave van de wijziging moet multidisciplinair worden afgetekend. Onder andere vindt dit plaats door de plantmanager en HSE afdeling. <p><u>Eindoordeel</u> Sachem heeft voor deze achterliggende oorzaak juiste aanpassingen in haar procedures en instructies doorgevoerd.</p>

VBS element vii, directie beoordeling	
B-19	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Uit de onderzoeksrapportage blijkt dat de ontluchtungskraan onbedoeld door de operator is geopend. In de veiligheidsstudie van 2019 is als aanbeveling opgenomen dat blindpluggen geplaatst moeten worden. Uit het onderzoek blijkt alleen dat deze aanbeveling niet is opgevolgd, maar niet hoe het heeft kunnen gebeuren dat eenvoudig op te lossen aanbevelingen zo lang niet uitgevoerd worden.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> Volgens het rapport is in de management review over 2019 ook geconstateerd dat Sachem achterliep met de uitvoering van de aanbevelingen uit de HAZOP studie.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Uit de rapportage blijkt niet dat Sachem onderzocht heeft wat de reden is dat aanbevelingen uit de HAZOP studie niet uitgevoerd zijn.</p>
B-20	<p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aanvullende gegevens</u> In maart 2020 is de Management Review (MR) over 2019 opgesteld. Hierin is beschreven "dat opvolging van de openstaande HAZOP acties is in 2019 niet is verbeterd. Na afronding van de studie en de rapportage worden de HAZOP verslagen besproken met de plantmanager als eindverantwoordelijke. Er staan net als voorgaande jaren nog steeds veel acties open die niet afgerond zijn (121 stuks). De aanbevelingen en acties uit de uitgevoerde HAZOP studies zijn met de actiehouders besproken en worden per HAZOP opgevolgd. Om de voortgang van afwerken van acties te verbeteren is in 2020 een intensiever traject gestart door nieuwe plant manager en VGM."</p> <p>Daarnaast is met betrekking tot het TMA/MC plein project beschreven "Bij oplevering van de MOC door de projectleider bleek dat MC installatie in gebruik was en de HAZOP acties niet allemaal waren uitgevoerd door de projectleider. Enkele aanbevelingen betroffen midden risico's, die opgelost hadden moeten worden. De MOC procedure is onvoldoende gecontroleerd bij ingebruikname. Voor het TMA plein was er wel een gedegen HAZOP studie."</p> <p>Sachem heeft in de MR de volgende acties geformuleerd: 1. Communicatie van de status en de opvolging van de HAZOP aanbevelingen uit de gevarenstudie na de formele overdracht verbeteren: MOC formulier hiertoe aanpassen. 2. Dashboard maken ter controle van opvolging en status HAZOP acties en overige veiligheidsstudies.</p> <p><u>Eindoordeel</u> In de MR -zoals besproken in maart 2020- is vastgesteld dat de aanbevelingen uit de veiligheidsstudies niet zijn opgevolgd. De MR is in december 2020 definitief gemaakt, waardoor de opvolging van de aanbevelingen uit de veiligheidsstudie een (te) lange doorlooptijd heeft en ze nog niet zijn opgevolgd.</p>

	PBZO
B-21	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> In het PBZO document heeft Sachem vastgelegd dat "Sachem zich houdt aan de relevante wet- en regelgeving op gebied van veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu".</p> <p>Voor het melden van ongewone voorvallen/zwaar ongeval houdt Sachem zich niet aan de regelgeving, immers het ongeval is te laat gemeld bij het Wabo bevoegd gezag én niet gemeld bij Inspectie SZW en de Veiligheidsregio.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem geeft ten aanzien van het melden van ongewone voorvallen/zware ongevallen geen uitvoering aan haar beleid.</p>
B-22	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> In het PBZO document is in hoofdstuk 5 de uitwerking van het beleid in het KAM-systeem vastgelegd.</p> <p>In paragraaf 5.6 is VBS element vi "toezicht op de prestaties" vastgelegd. Tot dit VBS element behoren prestatie-indicatoren en het systeem voor melden en onderzoeken van zware ongevallen of bijna ongevallen.</p> <p>In het PBZO is het beleid voor het melden van zware ongevallen of bijna ongevallen als ook het onderzoek niet vastgelegd.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Het PBZO document is voor VBS element vi niet volledig.</p>
B-23	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> De risicomatrix van Sachem kent een onderverdeling in aanvaardbaar laag, midden, hoog en zeer hoog. Per risicoklasse is aangegeven of risico reducerende maatregelen getroffen moeten worden. Bij een (zeer) hoog risico wordt door de General manager en/of Plant manager zeker gesteld dat reducerende maatregelen geïmplementeerd worden. Tevens dient expliciet toestemming te zijn gegeven voor het continueren van het productieproces en of activiteiten. In het PBZO document (pag. 6) is door Sachem beschreven dat risico's in de categorie zeer hoog en hoog niet worden geaccepteerd en dat hierop onmiddellijk actie wordt genomen. Sachem heeft niet nader beschreven wat onder onmiddellijke actie wordt verstaan.</p> <p>Voor niet acceptabele risico's waarbij sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor personen en/of het milieu moet expliciet duidelijk zijn dat deze niet mogen voortbestaan. De uitleg van de risicomatrix mag in geen geval ruimte geven voor interpretatieverschillen. De uitwerking van de risicomatrix is daarmee onvoldoende geschikt.</p> <p><u>Beoordeling naar aanleiding van onderzoek en aangepaste gegevens</u> Uit opgestuurde documentatie (2.1.5, Sachem Europe Risicomatrix) blijkt dat Sachem de toelichting op haar risicomatrix op de volgende punten heeft aangevuld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeer hoge, hoge en middel risico's moeten worden gereduceerd tot aanvaardbaar voordat de betreffende installatie in gebruik mag worden genomen. - de risico-consequentie matrix, en - de verantwoordelijkheden in het overzicht van de "actie prioritering". <p>De "risico-consequentie matrix" en de tabel voor de "actie prioritering" lijken af te wijken van de aangepaste risicomatrix.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem heeft het document "Risk Matrix (2.1.5) aangepast. Voor het inspectieteam is niet navolgbaar hoe het overzicht van de "risico-consequentie matrix" en de tabel voor de "actie prioritering" zich verhoudt tot de "Sachem Europe Risico Matrix"</p>

	Maatregelen
B-24	<p><u>Initiële beoordeling incident</u> Tijdens de visuele inspectie is vastgesteld dat de drainafsluiters van de cilinders met methylchloride niet zijn voorzien van tagging. Deze handafsluiters zijn in de betreffende HAZOP herkenbaar aangeduid met een nummer (HV005 en HV006).</p> <p>In de naar aanleiding van het incident aangepaste werkinstructie zijn deze handafsluiters met afbeelding herkenbaar gemaakt.</p> <p><u>Eindoordeel</u> Sachem moet equipment voorzien van tagging.</p>

Bijlagen

Bijlage 1: Afkortingen

B	Bevinding
Bg	Bevoegd gezag
Brw	Brandweer
Brzo 2015	Besluit risico's zware ongevallen 2015
BRZO+	Landelijke overlegstructuur van samenwerkende toezichthoudende overheidsinstanties. Werkt kaderstellend en heeft als belangrijke kernwaarden landelijke regievoering en borging van ontwikkelingen in de regionale uitvoering.
LOC	Loss of Containment
LOD	Line of Defence
MOC	Management of change
MRA	Milieu risico analyse
NIM	Nieuwe inspectiemethodiek
O	Overtreding
Pbzo	Preventiebeleid zware ongevallen
QRA	Kwantitatieve risico analyse
Richtlijn	Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (Seveso III)
Rrzo	Regeling risico's zware ongevallen
VBS	Veiligheidsbeheerssysteem
VR	Veiligheidsrapport
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wm	Wet milieubeheer
Wvr	Wet veiligheidsregio's
Ww	Waterwet

Bijlage 2: Reviewdocumenten

Tijdens de inspectie zijn de volgende documenten ingezien:

Nr	Titel
1	<ul style="list-style-type: none">- Bedrijfsnoodplan- 7.1.3 Instructie Incidentenonderzoek, datum 31-05-2016- 8.1 Inventarisatie van de risico's, datum 11-06-2019- 8.1.7 Instructie Veiligheidsstudie (HAZOP-What if)- TAB 1-13.1
2	<ul style="list-style-type: none">- kopie alarms 20200913- uitdraai Trend MeCL cilinder weegschaal- 2.1.2 Pbzo document, datum 25-01-2019- 2.1.5 Risk matrix, datum versie 4, 04-06-2017- kopie blad acties bedrijfsbrandweerjournaal- 5.1.6 Instructie aansluiten methylchloridecilinders, 27-07-2015- 5.1.6 Instructie aansluiten methylchloridecilinders, 18-09-2020- checklist klachten brand lekkage chemicaliën emissies naar lucht en water- 7.3 Onderzoek ongewoon voorval, versie 02, geen datum- Evaluatie MC cilinder incident 20200913 final- HAZOP study worksheet V3 18-09-2020- Hazop node MeCl- notitie effect gerelateerde consequenties van loss of containment van methylchloride september 2020, datum 18 september 2020
3	<ul style="list-style-type: none">- Acties OVR 2020-42, Excel bestand- Directiebeoordeling KAM 2019, versie 26-03-2020 en geaccordeerd 7-12-2020- 2.1.5 Risk matrix-NL 20201201, versie 6, datum 01/12/2020- 9.2.2 MOC formulier, datum 01-12-2020- 7.2.1.1 Checklist klachten brand lekkage chemicaliën naar lucht en water, geen versie nummer of datering- OVR 2020-42 MeCl, datum indiening 13-09-2020- 9.2.1 Instructie Wijzigingen, versie 01-12-2020