

Scenariobeschrijving:

Bedrijf: Shin-Etsu	Datum: 17 januari 2024	Scenario: NEW	Revisie: 0
Installatienaam:	400 unit		
Installatiedeel:	Koud VC opslagtank T-422	Equipment: propeen systeem	
LOC-scenario			
Directe oorzaak	Lekkage aan losslang of pomp tijdens lossen van tankwagen propeen		
Omschrijving scenario			
Bij een temperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur van 10 oC stroomt er bij een gat Ø 0,505 cm (0,2 m ²) ca. 20 kg/min propeen uit. Bij een lekkage bij de lossing van propyleen vanuit een tankwagen is in geval van ontsteking sprake van een fakkelbrand. De lekkage kan plaatsvinden aan de losarm of bij de pomp.			
Plaats LOC	Propeen losplaats aan de Noordzijde van de Koud VC opslagtank		
Gevaarlijke stof	Propeen		
Eigenschappen product	Brandbaar		
Uitstroomomvang	Bij een temperatuur gelijk aan de omgevingstemperatuur van 10 °C stroomt er bij een gat Ø 0,505 cm (0,2 m ²) ca. 20 kg/min propeen uit.		
Uitstromingsfase	Vloeibaar		
Uitstroomopening	Scenario gebaseerd een gat van 0.2 m ²		
Weertype	F1.5, D5		
Afstand tot openbare weg	Afstand tot de openbare weg (Botlekweg) 235 mtr, Welplaatweg 242 mtr.		
Schade effect (zonder LOD's)	Jetfire van 3 m		
Omvang maximale effect	<p>Brand</p> <p>Onder D5 weersomstandigheden is de vlamlengte van de jet fire ca. 3 m en zijn de effectafstanden van de 10, 3 en 1 kW/m² contour resp. <10, <10 en 16 m.</p> <p>Onder F1,5 zijn de resultaten hetzelfde op de effectafstand van de 1 kW/m² contour na: deze is dan 15 m. Bij een maximale inhoud van de Tankwagen van 2.64 ton (5m³) duurt de vloeistofbrand ca. 2.2 uur.</p>		
Preventieve Lines of Defence			
Technisch preventieve/detectieve LOD's			
Type	Omschrijving		
Detectie	Afzetting van de weg bij aangesloten tankwagen. Aanbrengen van een aardkabel. Omgeving is ATEX zone 2 IIA, T1		
Organisatorische preventieve LOD's			
Type	Omschrijving		
Procedure	Aanwezigheid van minimaal 1 operator en chauffeur tankwagen. Een dergelijke brand kan geblust worden door het afsluiten van propeen aan de tankwagen en proceszijde		
Repressieve Lines of Defence			
Technisch repressieve LOD's			
Type	Omschrijving		
Ontwerp	Stationaire watermonitoren van het bluswaternet		
Organisatorische specifieke repressieve LOD's			
Type	Omschrijving		
Bedrijfsnoodplan	Door activeren van alarm wordt bedrijfshulpverlening gestart		
Bestrijding	Door snelle detectie is een goede inzet van de brandweer mogelijk en kunnen installatieonderdelen afgeschermd worden. Inzet van watermonitoren en een sprinklersysteem zijn noodzakelijk.		

2E

From: 2E
Sent: Tuesday, 13 February, 2024 09:46
To: 2E
Cc: 2E (extern)
Subject: RE: Verzoek aanvullende gegevens voor uw aanvraag met verzoeknummer 8021909

Goedemorgen Jochem,

2E heeft gekeken naar het lossen van zowel de holding als de loading. Het is inderdaad zo dat wij afhankelijk zijn van manuele handelingen tijdens het lossen van propeen (beide systemen).

- Wij moeten een terugslagklep draaien om lossen mogelijk te maken.
- Er wordt altijd een MOC gemaakt om te lossen (=uitzonderlijke situatie).
- De contractor (robogas) gebruikt gecertificeerde en gekeurde apparatuur.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden omvat de checklist een lekttest van zowel de slangen als de compressor.
- De maximale lossnelheid door de slang is 160 l/min i.v.m. statische oplading.
- Het aansluiten en lossen gebeurt in samenwerking tussen de operator en de chauffeur (4-ogen).
- Er is altijd iemand aanwezig bij de tankauto tijdens het lossen.

Hopende je hiermee voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet / Best regards / Mit freundlichen Grüßen,

2E
Environmental Coordinator



Shin-Etsu PVC B.V.

VCM Plant - locatie Botlek (Port no. 4150)

T: + 2E

 Aanwezig: maandag t/m donderdag

www.shinetsu.nl

Trade register no 34123402 - Amsterdam

[Disclaimer](#) [Sales conditions](#)

Wilt u op de hoogte blijven van het nieuws van Shin-Etsu PVC B.V.? Bezoek dan onze LinkedIn pagina of kijk op onze [website](#)

From: 2E
Sent: Monday, 12 February, 2024 15:31
To: 2E <2E@dcmr.nl>
Cc: 2E (extern) <2E@vr-rr.nl>
Subject: RE: Verzoek aanvullende gegevens voor uw aanvraag met verzoeknummer 8021909

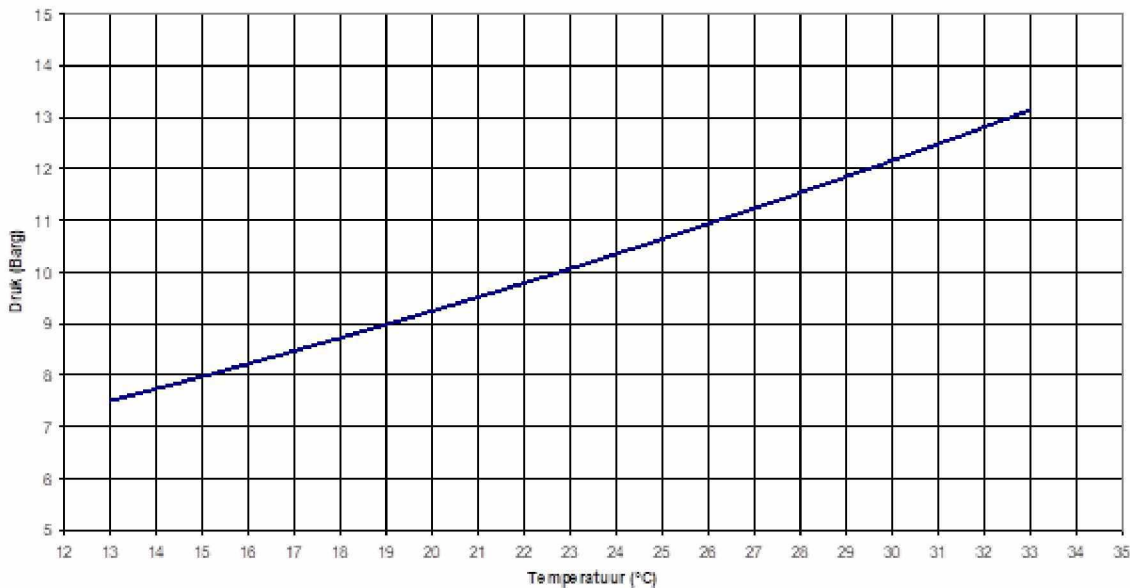
Beste 2E

Hierbij alvast het antwoord op de eerste vraag:

Aangenomen dat de druk aan de propeenkant van het proces bedoeld wordt. Die is volgens het P/T diagram afhankelijk van de buitenluchttemperatuur.

Gemiddeld zo rond de 9 barg. Bij het initieel vullen wordt het systeem op vacuüm gezet en vervolgens met flessen geleidelijk opgevuld tot er een druk van 6 barg in het systeem is, dit is het zogenaamde ingassen. Hierna wordt het vloeibare propaan vanuit de tankwagen het systeem in gepompt.

Propeen P/T Diagram



Voor de tweede vraag heb ik 2E om hulp gevraagd.

Met vriendelijke groet / Best regards / Mit freundlichen Grüßen,

2E
Environmental Coordinator



Shin-Etsu PVC B.V.

VCM Plant - locatie Botlek (Port no. 4150)

T: +2E

Aanwezig: maandag t/m donderdag

www.shinetsu.nl

Trade register no 34123402 - Amsterdam

[Disclaimer](#) [Sales conditions](#)

Wilt u op de hoogte blijven van het nieuws van Shin-Etsu PVC B.V.? Bezoek dan onze LinkedIn pagina of kijk op onze [website](#)

From: 2E <2E [@dcmr.nl](mailto:2E@dcmr.nl)>

Sent: Monday, 12 February, 2024 08:29

To: 2E <2E [@shinetsu.nl](mailto:2E@shinetsu.nl)>

Cc: 2E (extern) <2E [@vr-rr.nl](mailto:2E@vr-rr.nl)>

Subject: RE: Verzoek aanvullende gegevens voor uw aanvraag met verzoeknummer 8021909

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

2E

^{2E} geeft aan dat hij de stukken grotendeels heeft doorgenomen en dat die voldoende zijn om een beoordeling uit te voeren.

Hij heeft nog twee vragen:

Wat is de druk op het moment dat de VC koelinstallatie wordt geleegd en gevuld?

In de bijlage 9 wordt het volgende aangegeven: "Een dergelijke brand kan geblust worden door het afsluiten van propeen aan de tankwag en proceszijde".

Is er een dubbele handeling noodzakelijk om het systeem in te blokken? Kan het systeem ook procesmatig worden ingeblokt of betreft het hier te allen tijde een manuele handeling?

Kan je op deze vragen nog antwoord geven?

Echter hij heeft nog twee vragen

Met vriendelijke groet,
Best regards,

^{2E}
Senior Projectleider Omgevingsvergunningen Maatwerk aanpak
Team Reguleren 1
Unit Reguleren
Afdeling Reguleren Advies en Omgeving
Aanwezig op: ma, di, do, vr



T: +^{2E}
E: ^{2E} @dcmr.nl
W: www.dcmr.nl

Omgevingsvergunning of vooroverleg aanvragen? Dat doet u via het omgevingsloket in het [Digitaal Stelsel Omgevingswet \(DSO\)](#). Andere aanvragen of formele correspondentie? Dat stuurt u naar DCMR Milieudienst Rijnmond Postbus 843 3100 AV Schiedam of info@dcmr.nl. Vermeld altijd DCMR-zaaknummer en/of DSO-nummer. Meer informatie op [onze website](#).

Van: ^{2E} <^{2E} @shinetsu.nl>
Verzonden: maandag 29 januari 2024 10:47
Aan: ^{2E} <^{2E} @dcmr.nl>
CC: ^{2E} (extern) <^{2E} @vr-rr.nl>
Onderwerp: RE: Verzoek aanvullende gegevens voor uw aanvraag met verzoeknummer 8021909

Goedemorgen ^{2E}

Bijgevoegd een uitgewerkt scenario van een propeen lekkage met brand bij de koelinstallatie van de Koud VinylChloride tank.

Bij voorbaat dank voor je terugkoppeling,

Met vriendelijke groet / Best regards / Mit freundlichen Grüßen,

^{2E}
Environmental Coordinator

