

Nota: Risicobeeld Circular Carbon Hub

Opdracht	0488288 OVA Circular Carbon Hub
Opdrachtgever	Circular Carbon Hub
Ons kenmerk	0488288
Versie	0
Auteur	Peter Meyers, VR-deskundige
Vrijgave	Geert T'Kindt, Project Manager

Risicobeeld van de inrichting

Het risicobeeld van Circular Carbon Hub voldoet, met uitzondering voor de 10-5 IRC¹ (risico / jaar), aan alle in Vlaanderen geldende criteria voor Seveso-inrichtingen. Er wordt met name voldaan voor :

- 1) de 10-6 IRC (risico/jaar);
- 2) de 10-7/jaar IRC (risico/jaar);
- 3) het groepsrisico;

Voor de 10-5 IRC geldt er een overschrijding van de terreingrenzen van de inrichting zoals ook weergegeven in onderstaande *figuur*.



Figuur 1 : Risicobeeld (IRC's) voor de inrichting (bron : voorliggend OVR2402)

De activiteiten van de inrichting maken het per definitie onmogelijk om te voldoen aan het 10-5/jaar criterium en dit komt voornamelijk door de op- en overslag via het water. De verladingsinstallaties voor schepen² staan per definitie op de grens van het bedrijf, dus de risico's verbonden aan deze installaties zorgen steeds voor een overschrijding van het 10-5/jaar criterium buiten de terreingrenzen.

¹ IRC = isorisicocontour;

² Deze aanlegsteiger is niet afgebeeld in bovenvermelde figuur met de risicocontouren;

De aanlegsteiger voor schepen gebruikt door de inrichting is gesitueerd in het midden van het Kluizendok en buiten de terreingrenzen van de inrichting zoals weergegeven op onderstaande *figuur*.



Figuur 2 : Reële situatie met aanlegplaats voor schepen in het midden van het Kluizendok (bron : Geopunt)

Genomen maatregelen ter beperking van de IRC 10-5/jaar

In onderstaande *tabel* worden de (hoeveelheden) Seveso-stoffen die voorwerp van de aanvraag uitmaken weergegeven.

Stof/stofcategorie			Hoge drempel-waarde	Hoeveelheid maximaal (ton)	Overschrijding drempel-waarde
Cat.	Omschrijving	H-zinnen	(ton)	TE VERGUNNEN	
22	Methanol	MNG	5.000	50.000	Ja
26	2,4-tolueendiisocynaat en 2,6 tolueendiisocynaat	MNG	100	15.000	Ja
33	Specifieke carcinogenen of mengsels	MNG	2	50.000	Ja
43	Tert-butylacrylaat	MNG	500	25.000	Ja
46	Methylacrylaat	MNG	2000	25.000	Ja
H1	Acuut toxisch – cat 1 alle blootstellingsroutes	H300,H310, H330	20	25.000	Ja
H2	Acuut toxisch – cat 2 alle blootstellingsroutes, cat 3 inademingblootstellingsroute	H300,H310, H330 / H331	200	25.000	Ja
H3	Specifiek doelorgaan toxiciteit (STOT) – eenmalige blootstelling (SE) – cat. 1	H370	200	25.000	Ja
P5c	Ontvlambare vloeistoffen cat 2/3 (niet onder P5a of P5b)	H225, H226	50 000	177.677	Ja
E1	Aquatoxisch cat acuut 1 / chronisch 1	H400, H410	200	177.677	Ja
E2	Aquatoxisch cat chronisch 2	H411	500	177.677	Ja

MNG = met naam genoemde stof

Tabel 1.2 : Maximaal te vergunnen hoeveelheden gevaarlijke stoffen ingedeeld in Seveso-categorieën.

Tijdens de ontwikkeling van het project zijn er keuzes gemaakt die impact hebben op de 10-5/ jaar IRC. Deze maatregelen zijn niet expliciet vermeld in het OVR. In het kader van de bemerking in de *Beslissing over het OVR – goedkeuring* door het Team Omgevingseffecten willen we deze toch bijkomend delen en toevoegen aan het aanvraagdossier.

Het gaat meer bepaald om :

Seveso-stoffen die niet aangevraagd werden :

Seveso-categorieën P5a en P5b - Het betreffen ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 of ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 (deze met een laag kookpunt, opslag onder druk of hogere temperatuur) -> dit zou resulteren in nog grotere risicocontouren.

Hoeveelheden die beperkt werden :

Geen volledige capaciteit³ aangevraagd voor met naam genoemde stoffen en toxische stoffen -> dit zou resulteren in nog grotere risicocontouren.

Uitgangspunten voor het huidige risicobeeld

Voor de aangevraagde Seveso-stoffen en hoeveelheden werd op basis van representatieve stoffen en gehanteerde aannames een **conservatief** risicobeeld berekend voor een op- en overslaginstallatie voor vloeibare chemicaliën.

De aanvraag bevat een zeer ruim en breed gamma aan stoffen en dit is juist omwille van de activiteiten van de inrichting. Alle aangevraagde hoeveelheden Seveso-stoffen zullen nooit allemaal tegelijk aanwezig kunnen zijn omdat die totale hoeveelheid de effectieve opslagcapaciteit van de inrichting overschrijdt. Dergelijke aanpak is echter nodig om voldoende flexibel in te kunnen spelen op aanvragen binnen het economisch landschap teneinde niet telkens een nieuw omgevingsvergunningstraject te moeten opstarten.

Determinerend voor het risicobeeld en in het bijzonder voor de overschrijding van de 10-5 IRC :

- Ontvlambare vloeistoffen (*representatieve stof = cyclopenteen*);
- Toxische producten (*representatieve stof = allylalcohol*);
- Een aanwezigheidsfractie in alle tanks van 50% voor toxische producten (waarbij enkel toxische effecten worden beschouwd) en 100% voor ontvlambare vloeistoffen (gezien toxische stoffen ook ontvlambaar kunnen zijn);
- Gebruik van een aanlegsteiger voor schepen gesitueerd buiten de terreingrenzen van de inrichting;

In werkelijkheid kunnen er in de inrichting bv. ook minder toxische producten dan de vermelde representatieve stof (*de aangevraagde Seveso-stoffen zoals methanol en TDI zijn daar o.a. voorbeelden van*) of bv een mindere hoeveelheid ontvlambare vloeistoffen (*nu gerekend met 100% aanwezigheid in alle tanks*) of niet-Seveso-stoffen (maar wel gevaarlijk) of niet-gevaarlijke stoffen aanwezig zijn.

Bovenvermelde aanpak resulteert om die redenen in een conservatief, maar representatief beeld van het externe mensrisico.

Bij een overschrijding van de 10-5 IRC van de terreingrenzen is het gebruikelijk om als mitigerende maatregel een veiligheidsinformatieplan (VIP) voor te stellen.

³ De maximale opslagcapaciteit van de inrichting bedraagt 177.677ton;

Dit veiligheidsinformatieplan wordt aanzien als een bijkomende veiligheidsmaatregel die past binnen het kader van het beheersen van de externe risico's verbonden aan zware ongevallen van een Seveso-inrichting en de beperking van de mogelijke gevolgen van dergelijke ongevallen.

De Seveso-inrichting neemt in dat geval het initiatief om dergelijk veiligheidsinformatieplan op te maken en ter akkoord voor te leggen voor aan de betrokken / toekomstige buurbedrijven.

Bijkomende contour beperkende maatregelen

Mogelijke bijkomende contour beperkende maatregelen hebben betrekking op vermindering van de:

1. Opslagcapaciteit van de Seveso-stoffen;
2. Doorzet op jaarbasis inzake op- en overslag (per transportmodus);
3. Overslagdebieten.

Deze maatregelen zijn voor de inrichting niet weerhouden aangezien dit een ernstige beperking op de bedrijfsvoering zou inhouden.

Beperkingen naar toekomstige ontwikkelingen van het havengebied

Risico contouren, alsook het groepsrisico, kijken naar het risico voor de mens en reflecteren mogelijks in beperkingen naar aantal en duurtijd van aanwezige personen. De populatiematrix in het OVR houdt (via het gebruik van standaardwaarden voor de personendichtheid van specifieke gebieden) ook rekening met toekomstige ontwikkelingen van het braakliggende terrein in het havengebied.

- Ten noorden loopt de 10-5 IRC over reeds bestaande bedrijven die gelijkaardige activiteiten ontwikkelen en waarmee al een VIP werd opgemaakt. Dit vormt geen beperking meer.
- Ten westen (en deels ten noorden) loopt de 10-5 beperkt over braakliggend terrein. De contour wordt veroorzaakt door het verladen en tijdelijk verblijven van spoorketelwagens. Het betreft een beperkt⁴ volume tijdens een beperkte periode.

Momenteel heeft dit terrein voor zover bekend, geen bestemming. Verwachting is dat de meeste toekomstige haven-gebonden activiteiten, geen grote aantallen en langdurige aanwezigheid van mensen inhouden, en dus kunnen plaatsvinden.

- Ten zuiden loopt de 10-5 over braakliggend terrein. Dit terrein bevindt zich tussen de toegekende concessie en de James Cookstraat.

Ook hier is de contour deels het gevolg van laad en losactiviteiten en tijdelijk verblijf van vrachtwagens (met een beperkt volume tijdens een beperkte periode) en deels het gevolg van de tankenparken.

Momenteel heeft dit terrein, voor zover bekend, geen bestemming. Toekomstige ontwikkelingen zullen passen binnen de havengebonden activiteiten en hier wordt niet verwacht dat deze een dermate invloed op het groepsrisico zal hebben dat de toekomstige ontwikkeling zal leiden tot een overschrijding van het groepsrisico.

- Ten oosten loopt de 10-5 over braakliggend terrein en een klein stukje over het terrein van Armasteel. De contour is deels het gevolg van opslag in tanks over langere tijd en in grotere hoeveelheden maar ook ten gevolgen van de scheepsverladings op de aanlegsteiger die centraal in het Kluizendok gelegen is.

Dit terrein heeft momenteel evenmin een bestemming maar naar verwachting zal hier een sterk watergebonden activiteit gelokaliseerd worden. Het betreft dan een gelijkaardige activiteit als deze die voorwerp van de aanvraag uitmaakt, dan wel op en overslag van containers of goederen in bulk. Ook hier lijkt het dus zeer onwaarschijnlijk dat de toekomstige ontwikkeling een dermate invloed op het groepsrisico zal hebben dat deze zal leiden tot een overschrijding van het groepsrisico.

⁴ Het grootste volume verloopt via scheepsverlading;

Activiteiten met grotere aantallen personen aanwezig gedurende langere duurtijd, zijn op de omgevende braakliggende terreinen niet te verwachten. Door middel van een VIP kan met toekomstige bedrijven de nodige afspraken gemaakt worden om hieraan een antwoord te bieden. Op deze wijze, vormt de huidige aanvraag geen beperking op verdere industriële ontwikkeling binnen het havengebied op de omliggende terreinen.



Antea Belgium NV

Peter Meyers

VR-deskundige

24/09/2025