

RAPPORT

Toetsing aan het Bevi en Brzo 2015

Onderdeel van het voornemen voor een aanvraag
omgevingsvergunning Project PETRA

Klant: Plastics Conversion Plant B.V.

Referentie: BH8440-102-108I&BRP001F01

Status: Definitief/01

Datum: 17 november 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52
6534 AB Nijmegen
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Toetsing aan het Bevi en Brzo 2015

Ondertitel: Toetsing aan het Bevi en Brzo 2015

Referentie: BH8440-102-108I&BRP001F01

Status: 01/Definitief

Datum: 17 november 2022

Projectnaam: Aanvraag omgevingsvergunning project PETRA PCP

Projectnummer: BH8440-102-108

Auteur(s): Gijs Slotman

Opgesteld door: Gijs Slotman

Gecontroleerd door: Bert Loonstra

Datum: 17 november 2022

Goedgekeurd door: Marcel Ticheloven

Datum: 17 november 2022

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Toetsing aan het Bevi	2
3	Verplichting tot opstellen QRA	3
4	Omgevingswet	4
4.1	Aandachtsgebieden	4
4.2	Omgevingsplannen	4
5	Referenties	5

Bijlagen

1. Stoffenlijst
2. Toetsing aan het Bevi
3. Toetsing aan het Brzo 2015
4. Algemene informatie over de Omgevingswet (onderdeel externe veiligheid)

1 Inleiding

Plastics Conversion Plant B.V. (hierna: PCP) heeft het voornemen om op het Chemiepark in Delfzijl een commerciële fabriek voor de productie van duurzame benzeen, toluen en xyleen (BTX) te realiseren. In dit kader wordt momenteel onder andere een aanvraag omgevingsvergunning (Wabo) voorbereid. Onderdeel hiervan is een toetsing aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) [1] en het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015) [3]. Dit rapport geeft invulling aan deze toetsing. Tevens wordt in dit rapport aangegeven óf het opstellen van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) noodzakelijk is. Daarnaast geeft dit rapport een bondige toelichting op de komende Omgevingswet.

2 Toetsing aan het Bevi

Inleiding

In het Bevi is in artikel 2 lid 1 aangegeven wanneer dit Besluit van toepassing is. De verschillende onderdelen uit lid 1 zijn in bijlage 2, tabel 1 opgenomen. Deze tabel beschrijft per onderdeel of deze van toepassing is op PCP. Bij deze toetsing aan het Bevi komt tevens de toetsing aan zowel het Brzo 2015 als aan de Regeling externe veiligheid inrichting (Revi) [2] aan de orde (zie hiervoor bijlage 2,

beschrijving van activiteit in bevi		van toepassing op pcp?	
a.	een inrichting waarop het besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is	nee	vanwege de aard en hoeveelheden gevaarlijke stoffen valt pcp niet onder het brzo 2015 (zie bijlage 3).
b.	een inrichting die bestemd is voor de opslag in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e van het registratiebesluit externe veiligheid, waar gevaarlijke stoffen als bedoeld in bijlage i bij richtlijn 2012/18/eu van het europees parlement en de raad van 4 juli 2012 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, houdende wijziging en vervolgens intrekking van richtlijn 96/82/eg van de raad (pbeu 2012, l 197) worden opgeslagen in hoeveelheden groter dan de in kolom 2 van de delen 1, onderscheidenlijk 2 van bijlage i bij die richtlijn genoemde hoeveelheden	nee	pcp is geen bedrijf dat zich volledig richt op het transport van gevaarlijke stoffen.
c.	een door onze minister bij regeling aangewezen spoorwegemplacement dat gebruikt wordt voor het rangeren van wagons met gevaarlijke stoffen;	nee	pcp is geen spoorwegemplacement.
d.	andere door onze minister bij regeling aangewezen categorieën van inrichtingen dan de inrichtingen, bedoeld in de onderdelen a tot en met c, waarvan het plaatsgebonden risico, berekend volgens bij die regeling gestelde regels, hoger is of kan zijn dan 10^{-6} per jaar, die behoren tot categorieën inrichtingen die zijn aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de wet algemene bepalingen omgevingsrecht	nee	dit artikel verwijst naar het revi [2], artikel 1b. de uitwerking voor pcp is opgenomen in error! not a valid bookmark self-reference. van bijlage 2. op grond van deze tabel valt pcp niet onder dit artikel in het bevi.
e.	een lpg-tankstation als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van het activiteitenbesluit milieubeheer, waarop paragraaf 5.3.1 van dat besluit van toepassing is.	nee	pcp is geen lpg-tankstation.
f.	een inrichting waar verpakte gevaarlijke afvalstoffen, of verpakte gevaarlijke stoffen, niet zijnde nitraathoudende kunstmeststoffen, worden opgeslagen in een hoeveelheid van meer dan 10 000 kg per opslagvoorziening, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d, indien: <ol style="list-style-type: none"> 1. brandbare gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen, of 2. binnen een opslagvoorziening zowel brandbare gevaarlijke stoffen als gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen. 	nee	de opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke (afval)stoffen bij pcp hebben een opslagcapaciteit van maximaal 10.000 kg per opslagvoorziening.
g.	een inrichting waarin een koel- of vriesinstallatie aanwezig is met een inhoud van meer dan 1500 kg ammoniak, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d.	nee	de voorgenomen ammoniak-koelinstallaties bij pcp hebben per stuk een maximale inhoud van 1.500 kg.

h.	bedoeld in de onderdelen e tot en met g, waarvan het plaatsgebonden risico, berekend volgens bij die regeling gestelde regels, hoger is of kan zijn dan 10 per jaar en waarvoor bij die regeling afstanden tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn vastgesteld, die behoren tot categorieën inrichtingen die zijn aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	nee	dit artikel verwijst naar het Bevi, artikel 1c. de uitwerking voor pcp is opgenomen in tabel 3 van bijlage 2. op grond van deze tabel valt pcp niet onder dit artikel van het Bevi.
----	---	-----	---

tabel 2 en tabel 3).

Uitgangspunten

Als uitgangspunt van deze toetsing is gebruik gemaakt van de stoffenlijst zoals deze is opgenomen in bijlage 1.

Resultaat

Uit bijlage 2 volgt dat het Bevi **niet** van toepassing is op de voorgenomen bedrijfsactiviteit van PCP. Hiermee is ook het Brzo 2015 **niet** van toepassing op dit voornemen.

3 Verplichting tot opstellen QRA

Conform het Bevi geldt het volgende:

- Indien het Bevi op grond van artikel 2 eerste lid onder a, b, c of d (zie tabel 1) van toepassing is op PCP, dan dient een QRA met het rekenmodel Safeti-NL uitgevoerd te worden.
- Indien het Bevi op grond van artikel 2 eerste lid onder e, f, g of h (zie tabel 1) van toepassing is op PCP, dan mag de QRA met de zogenaamde 'vaste afstanden' uit het Revi uitgevoerd te worden.

N.B.: het bevoegd gezag kan altijd verzoeken om wel een QRA met Safeti-NL uit te voeren.

Op grond van dit rapport volgt dat de voorgenomen bedrijfsactiviteit van PCP niet onder het Bevi valt. Er geldt dan ook geen verplichting voor het opstellen van een QRA, echter mag het bevoegd gezag altijd vragen om een QRA.

4 Omgevingswet

4.1 Aandachtsgebieden

Naar verwachting treedt op 1 juli 2023 de Omgevingswet in werking. Dan gaan ook de regels ten aanzien van externe veiligheid veranderen. De regels voor externe veiligheid staan in de Omgevingswetinstrumenten omgevingsvisie, omgevingsplan, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Gemeenten zijn momenteel bezig omgevingsvisies en omgevingsplannen op te stellen. Het Bal en Bkl zijn in geconsolideerde versies beschikbaar. Deze Besluiten gaan het Bevi en Revi vervangen. Er gaan dan andere, maar veelal vergelijkbare, regels gelden voor inrichtingen die momenteel onder het Bevi (en Brzo 2015) vallen. Belangrijke onderdelen:

- Plaatsgebonden risicocontour (en toetsing aan de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar) blijft bestaan.
- Het groepsrisico wordt vervangen door aandachtsgebieden. Overigens kunnen gemeenten via het Omgevingsplan het groepsrisico weer wel als toetsingscriterium opnemen.
- Aandachtsgebieden worden van rechtswege geldig.

Indien voor PCP een QRA opgesteld wordt, adviseren wij om ook de aandachtsgebieden te berekenen. Op basis van deze informatie krijgt het bevoegd gezag inzicht in aandachtsgebieden. Omdat de voorgenomen situatie van PCP niet onder het Bevi valt, worden aandachtsgebieden niet van rechtswege vastgesteld. Deze informatie kan de gemeente Delfzijl meenemen in de invulling van hun Omgevingsplan. Zie bijlage 4 voor meer informatie over de Omgevingswet en aandachtsgebieden.

4.2 Omgevingsplannen

Bij inwerkingtreding Omgevingswet worden van rechtswege alle ruimtelijke regels, zoals bestemmingsplannen en verordeningen, onderdeel van het tijdelijk omgevingsplan. Het tijdelijke omgevingsplan heeft werking tot en met 2029. In die tijd moeten gemeenten een definitief omgevingsplan vaststellen waarin alle regels zijn opgenomen die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving. Onderdeel hiervan vormen regels met betrekking tot externe veiligheid en hieraan gekoppeld zogenaamde aandachtsgebieden.

Elke risicovolle activiteit heeft één of meer aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden worden getoond op een kaart en maken onderdeel uit van omgevingsplannen. Binnen de aandachtsgebieden moet door de gemeente nagedacht worden over de bescherming van mensen tegen de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. In een omgevingsplan moet deze afweging al vroegtijdig meegewogen worden bij de toedeling van functies aan locaties en door het eventueel voorschrijven van aanvullende maatregelen. Deze maatregelen mogen alleen voorgeschreven worden voor nieuwbouw en mogen niet gelden voor bestaande gebouwen.

Deze aanvullende maatregelen kunnen zowel organisatorische maatregelen zijn zoals risicocommunicatie of omgevingsmaatregelen voor bijvoorbeeld een goede zelfredzaamheid en rampenbestrijding. Maar het kunnen ook bouwkundige maatregelen zijn. Bouwkundige eisen worden voorgeschreven in zogenaamde voorschriftengebieden. Voorschriftengebieden liggen altijd binnen aandachtsgebieden en kunnen het gehele of een deel van een aandachtsgebied omvatten. Bouwkundige voorschriften gelden alleen voor nieuwbouw binnen voorschriftengebieden. Aan de eisen moet worden voldaan door degene die het gebouw neerzet. Voor zogenaamde zeer kwetsbare gebouwen (zoals een justitiële inrichting) is het aanwijzen van voorschriftengebieden verplicht.

Let op: per gemeente wordt één omgevingsplan gemaakt. Het kan zijn dat aandachtsgebieden van een inrichting gemeentegrensoverschrijdend zijn. In dat geval zijn moet rekening worden gehouden met twee of meer omgevingsplannen.

5 Referenties

- [1] Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), laatste wijziging in werking getreden op 1 januari 2016.
- [2] Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), laatste wijziging in werking getreden op 1 april 2020.
- [3] Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015), laatste wijziging in werking getreden op 8 juli 2015.
- [4] Seveso III, Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, houdende wijziging en vervolgens intrekking van Richtlijn 96/82/EG van de Raad, laatst gewijzigd op 22 december 2017.

Bijlage

1. Stoffenlijst

Opmerking	Stofnaam	CAS	Indeling CLP	H-zinnen	Dichtheid	Maximaal vergunde hoeveelheid		Maximaal vergunde hoeveelheid	Indeling te maken door RHDHV
						Waarde	Eenheid	Tonnage	Indeling in Brzo 2015 (Seveso III, bijlage I) Hoogste indeling (waarbij deel 2 boven deel 1 gaat)
Optioneel	Noodzakelijk	Optioneel	Noodzakelijk	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Noodzakelijk	Noodzakelijk
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(kg/m3)	(-)	(-)	(ton)	(-)
Plastic waste stream - Solid plastics (agglomerate)		-	-	NM	307.02	713	m3	218.80	
Natriumhydroxide oplossing (NaOH)		1310-73-2		H290, H314, H315, H319	1,000.00	0.28	m3	0.28	
BTX, aromatics, crudes and off-gas (gas)	Aromatic mixture	-	GHS02, GHS07, GHS08	H225, H332, H315, H340, H350, H361, H373, H412	0.41	621	m3	0.25	Deel 1, P5a
BTX + aromatics (liquid)	Aromatic mixture	-	GHS02, GHS07, GHS08	H225, H332, H315, H340, H350, H361, H373, H412	875.85	39	m3	34.18	Deel 1, P5b
Thermische olie		-	-	NM	800	35	m3	28.12	

Bijlage

2. Toetsing aan het Bevi

Tabel 1. Beoordeling Bevi artikel 2, eerste lid

Beschrijving van activiteit in Bevi		Van toepassing op PCP?	
a.	Een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is	Nee	Vanwege de aard en hoeveelheden gevaarlijke stoffen valt PCP niet onder het Brzo 2015 (zie bijlage 3).
b.	Een inrichting die bestemd is voor de opslag in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e van het Registratiebesluit externe veiligheid, waar gevaarlijke stoffen als bedoeld in bijlage I bij Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, houdende wijziging en vervolgens intrekking van Richtlijn 96/82/EG van de Raad (PbEU 2012, L 197) worden opgeslagen in hoeveelheden groter dan de in kolom 2 van de delen 1, onderscheidenlijk 2 van bijlage I bij die richtlijn genoemde hoeveelheden	Nee	PCP is geen bedrijf dat zich volledig richt op het transport van gevaarlijke stoffen.
c.	Een door Onze Minister bij regeling aangewezen spoorwegemplacement dat gebruikt wordt voor het rangeren van wagons met gevaarlijke stoffen;	Nee	PCP is geen spoorwegemplacement.
d.	Andere door Onze Minister bij regeling aangewezen categorieën van inrichtingen dan de inrichtingen, bedoeld in de onderdelen a tot en met c, waarvan het plaatsgebonden risico, berekend volgens bij die regeling gestelde regels, hoger is of kan zijn dan 10^{-6} per jaar, die behoren tot categorieën inrichtingen die zijn aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Nee	Dit artikel verwijst naar het Revi [2], artikel 1b. De uitwerking voor PCP is opgenomen in Error! Not a valid bookmark self-reference. van bijlage 2. Op grond van deze tabel valt PCP niet onder dit artikel in het Bevi.
e.	Een LPG-tankstation als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarop paragraaf 5.3.1 van dat besluit van toepassing is.	Nee	PCP is geen LPG-tankstation.
f.	Een inrichting waar verpakte gevaarlijke afvalstoffen, of verpakte gevaarlijke stoffen, niet zijnde nitraathoudende kunstmeststoffen, worden opgeslagen in een hoeveelheid van meer dan 10 000 kg per opslagvoorziening, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d, indien: <ul style="list-style-type: none"> 3. brandbare gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen, of 4. binnen een opslagvoorziening zowel brandbare gevaarlijke stoffen als gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, broom-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen. 	Nee	De opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke (afval)stoffen bij PCP hebben een opslagcapaciteit van maximaal 10.000 kg per opslagvoorziening.
g.	Een inrichting waarin een koel- of vriesinstallatie aanwezig is met een inhoud van meer dan 1500 kg ammoniak, niet zijnde een inrichting als bedoeld in onderdeel a of d.	Nee	De voorgenomen ammoniak-koelinstallaties bij PCP hebben per stuk een maximale inhoud van 1.500 kg.
h.	Bedoeld in de onderdelen e tot en met g, waarvan het plaatsgebonden risico, berekend volgens bij die regeling gestelde regels, hoger is of kan zijn dan 10 per jaar en waarvoor bij die regeling afstanden tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn vastgesteld, die behoren tot categorieën inrichtingen die zijn aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Nee	Dit artikel verwijst naar het Revi, artikel 1c. De uitwerking voor PCP is opgenomen in tabel 3 van bijlage 2. Op grond van deze tabel valt PCP niet onder dit artikel van het Bevi.

Tabel 2. Beoordeling Bevi artikel 2, eerste lid, onderdeel d (Revi, artikel 1b)

Beschrijving van activiteit in Revi (artikel 1b)		Van toepassing op PCP?	
a.	Inrichtingen waar meer dan 1.500 kg ammoniak in een insluitsysteem aanwezig is, niet zijnde een onderdeel van een koel- of vriesinstallatie met ammoniak.	Nee	Insluitsystemen met meer dan 1.500 kg betreffen de koelinstallaties.
b.	Inrichtingen waar meer dan 150 m ³ zeer licht ontvlambare of licht ontvlambare vloeistof in een bovengronds insluitsysteem aanwezig is.	Nee	Het grootste insluitsysteem met (zeer) licht ontvlambare stoffen heeft een inhoud van kleiner dan 150 m ³ .
c.	Inrichtingen waar acetyleen in een insluitsysteem met een inhoud van meer dan 13 m ³ aanwezig is.	Nee	Binnen PCP zijn enkel gasflessen met acetyleenaanwezig met een maximale inhoud van 50 liter.
d.	Inrichtingen waar propaan aanwezig is in een insluitsysteem met een inhoud van: <ol style="list-style-type: none"> meer dan 13 m³ en ten hoogste 50 m³ en met een jaarlijkse doorzet van meer dan 600 m³; meer dan 50 m³. 	Nee	Binnen PCP zijn enkel gasflessen met propaan aanwezig met een maximale inhoud van 2 kg.
e.	Inrichtingen waar een cyanidehoudend bad ten behoeve van het aanbrengen van metaallagen aanwezig is met een inhoud van meer dan 100 liter	Nee	Binnen PCP zijn geen cyanidehoudende baden aanwezig.
f.	Inrichtingen waar een vergiftige of zeer vergiftige stof, niet zijnde benzine of methanol, in een insluitsysteem met een inhoud van meer dan 1.000 liter aanwezig is;	Nee	PCP slaat (buiten ammoniak in de koelinstallaties) geen stoffen op die (zeer) vergiftig zijn conform het Revi.
g.	Inrichtingen waar in enige opslagvoorziening een vergiftige of zeer vergiftige stof in gasflessen aanwezig is en waarbij de totale waterinhoud van de gasflessen met vergiftige of zeer vergiftige inhoud in die opslagvoorziening meer bedraagt dan 1.500 liter.	Nee	PCP slaat ammoniak op in gasflessen met een maximale hoeveelheid van 1.500 liter totaal.
h.	Inrichtingen waar aardgasdruk gereduceerd wordt of aardgashoeveelheid gemeten wordt, voor zover de gastoevoerleiding een grotere diameter heeft dan 20 inch.	Nee	De diameter van de gastoevoerleiding is kleiner dan 20".
i.	Inrichtingen die een mijnbouwwerk zijn als bedoeld in artikel 1, onderdeel n, van de Mijnbouwwet, bestemd voor de winning, opslag, bewerking of het gereedmaken voor transport van gevaarlijke stoffen, met uitzondering van: <ol style="list-style-type: none"> mijnbouwinstallaties als bedoeld in artikel 1, onderdeel o, van de Mijnbouwwet, en inrichtingen als bedoeld in artikel 2, eerste lid, onderdeel a, van het besluit. 	Nee	Vanwege haar bedrijfsactiviteiten valt PCP niet onder de Mijnbouwwet.

a. Conform het Revi geldt het volgende:

- Licht ontvlambare stof: stof die overeenkomstig de titel 9.2 van de Wet milieubeheer is aangeduid met het symbool F.
- Zeer licht ontvlambare stof: stof die overeenkomstig de titel 9.2 van de Wet milieubeheer is aangeduid met het symbool F+.
- Vergiftige stof: stof die overeenkomstig de titel 9.2 van de Wet milieubeheer is aangeduid met het symbool T.
- Zeer vergiftige stof: stof die overeenkomstig de titel 9.2 van de Wet milieubeheer is aangeduid met het symbool T+.

Tabel 3. Beoordeling Bevi artikel 2, eerste lid, onderdeel h (Revi, artikel 1c)

Beschrijving van activiteit in Revi (artikel 1c)		Van toepassing op PCP?	
a.	Inrichtingen waar meer dan 100.000 kg meststoffen groep 2 worden opgeslagen.	Nee	Bij PCP worden dergelijke stoffen (anorganische meststoffen) niet opgeslagen.
b.	Inrichtingen waar propaan in een insluitsysteem aanwezig is met een inhoud van meer dan 13 m ³ en ten hoogste 50 m ³ en waar de jaarlijkse doorzet van propaan ten hoogste 600 m ³ bedraagt.	Nee	Binnen PCP zijn enkel gasflessen met propaan aanwezig met een maximale inhoud van 2 kg.

Bijlage

3. Toetsing aan het Brzo 2015

Inleiding

Om te beoordelen of het Brzo 2015 van toepassing is, wordt in het Brzo 2015 rechtstreeks verwezen naar bijlage I van de Seveso III richtlijn. In bijlage I van Seveso III [4] zijn stoffen weergegeven die als gevaarlijk moeten worden beschouwd. Daarbij zijn de drempelwaarden opgenomen op basis waarvan een inrichting in Nederland onder het regime van Brzo 2015 komt te vallen. In bijlage I is onderscheid gemaakt in deel 1: “categorieën van gevaarlijke stoffen” en deel 2: “met naam genoemde stoffen”. Voorgeschreven is op basis van welke criteria de indeling in categorieën moet plaatsvinden.

De toetsing aan Brzo 2015 bestaat uit de volgende stappen:

1. Selectie van gevaarlijke stoffen:
 - a) Selectie van categorieën van stoffen, mengsels en preparaten (bijlage I, deel 1 van Seveso III);
 - b) Selectie van met name genoemde stoffen (bijlage I, deel 2 van Seveso III).
2. Toetsing aan de drempelwaarden gevaarlijke stoffen:
 - a) Toetsing lage en hoge drempelwaarden van stoffen en mengsels (bijlage I, deel 1 van Seveso III);
 - b) Toetsing lage en hoge drempelwaarden van met naam genoemde stoffen (bijlage I, deel 2 van Seveso III).
3. Sommatie (bijlage I, aantekening 4 van Seveso III).

In onderstaande paragrafen worden deze stappen doorlopen. Hierbij wordt rekening gehouden met de maximaal mogelijke hoeveelheid aanwezige stoffen binnen de inrichting.

Stap 1: Selectie van gevaarlijke stoffen

Voor de selectie van gevaarlijke stoffen geldt dat alle stoffen die volgens de stoffenlijst aanwezig kunnen zijn bij PCP én voorkomen in de lijst van bijlage I van Seveso III, betrokken dienen te worden bij de toetsing. In de stoffenlijst in bijlage 1 van dit rapport is aangegeven of, en zo ja, hoe deze ingedeeld worden in het Brzo 2015.

Stap 2: Toetsing aan de drempelwaarden

Om te bepalen of overschrijding van één of meer van de drempelwaarden (laag dan wel hoog) uit het Brzo 2015 plaatsvindt, worden de hoeveelheden gevaarlijke stoffen getoetst aan de drempelwaarden uit het Brzo 2015. Hierin worden de stoffen betrokken zoals deze in stap 1 geselecteerd zijn. Toetsing aan de drempelwaarden gebeurt als volgt:

per stof is de maximale hoeveelheid q gedeeld door respectievelijk de lage en de hoge drempelwaarde (Q) van Seveso III. Dit is weergegeven in de kolom ‘factor’. Als de uitkomst gelijk is aan of groter is dan 1 voor één of meer stoffen, dan valt de inrichting onder respectievelijk de lage- of hogedrempelinrichtingen van Brzo 2015. Als de uitkomst van de toetsing aan de lage c.q. hoge drempelwaarden kleiner is dan 1 voor één of meer stoffen wordt tevens een sommatie uitgevoerd. Indien de uitkomst van de toetsing van stoffen aan de hoge drempelwaarde(n) groter is dan 1, dan is een sommatie niet meer noodzakelijk en is de inrichting een hogedrempelinrichting.

De toetsing aan de drempelwaarden is opgenomen in tabel 4. Hieruit blijkt dat voor één of meer stoffen/stofcategorieën de lage drempelwaarde wordt overschreden, maar geen enkele overschrijding optreedt voor de hoge drempelwaarde. Conform Brzo 2015 dient dan ook de sommatie (stap 3) uitgevoerd te worden, om te bepalen of mogelijk alsnog de hoge drempelwaarde wordt overschreden.

Tabel 4. Toetsing aan drempelwaarden^{a,b}

Gevaarlijke stof / stofcategorie	Drempelwaarde (Q)		Maximaal vergund (q _x)	Overschrijdingsfactor (q _x /Q)	
	Laag	Hoog		Laag	Hoog
(-)	(ton)	(ton)	(ton)	(-)	(-)
Met naam genoemde stoffen (zie tevens bijlage 1), Seveso III bijlage I deel 2					
N.v.t.	-	-	-	-	-
Stofcategorieën, Seveso III bijlage I deel 1					
P5a ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN — Ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 of — Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die bij een temperatuur hoger dan hun kookpunt worden gehouden, of — Overige vloeistoffen met een vlampunt ≤ 60 °C, die bij een temperatuur hoger dan hun kookpunt worden gehouden	10	50	0,2	0,0	0,0
P5b ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN — Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 waarbij bijzondere procescondities, zoals een hoge druk of hoge temperatuur, gevaren voor zware ongevallen kunnen doen ontstaan, of — Overige vloeistoffen met een vlampunt ≤ 60 °C waarbij bijzondere verwerkingsomstandigheden, zoals een hoge druk of hoge temperatuur, gevaren voor zware ongevallen kunnen geven	50	200	34	0,7	0,2

- a. Enkel de van toepassing zijnde stoffen / stofcategorieën binnen PCP zijn in deze tabel opgenomen (zie bijlage 1).
 b. Op dit moment is van veel stoffen de CLP-indeling niet bekend. Stoffen met een hoeveelheid van minder dan 500 liter, 0,5 m³ of 500 kg zijn daarom niet betrokken in deze toetsing.

Stap 3: Sommatie

Uit voorgaande alinea blijkt dat de sommatie (stap 3) uitgevoerd moet worden. Deze sommatie wordt uitgevoerd per gevaarscategorie: gezondheid, fysisch en milieu. Per gevaarscategorie wordt de overschrijdingsfactor voor de lage en hoge drempelwaarde berekend. Er vindt hierbij, per gevaarscategorie, een optelling plaats van de overschrijdingsfactoren uit tabel 4. Deze sommatie is weergegeven in tabel 5.

Hieruit blijkt dat bij geen van de gevaar categorieën een overschrijding van de lage drempelwaarde optreedt. Op basis hiervan valt de voorgenomen inrichting van PCP **niet** onder het regime van het Brzo 2015.

Tabel 5. Sommatie per gevaarscategorie

Gevaars-categorie	Stofindeling uit bijlage I deel 1 (Seveso III)	Categorie uit bijlage I deel 2 (Seveso III) ^a	Sommatie van overschrijdingsfactor	
			Laag	Hoog
Gezondheid	H1, H2, H3	Acute toxiciteitscategorie 1, 2 of 3 (inademingsblootstellingsroutes) of STOT SE categorie 1.	0,00	0,00
Fysisch	P1 t/m P8	Ontpofbare stoffen, ontvlambare gassen, ontvlambare aerosolen, oxiderende gassen, ontvlambare vloeistoffen, zelfontledende stoffen en mengsels, organische peroxiden, pyrofore vloeistoffen en vaste stoffen, oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen.	0,71	0,18
Milieu	E1 en E2	Gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acute categorie 1, chronische categorie 1 of chronische categorie 2 vallen.	0,00	0,00

Bijlage

4. Algemene informatie over de Omgevingswet (onderdeel externe veiligheid)

Introductie Omgevingswet

Met de Omgevingswet wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen. Naar verwachting treedt de Omgevingswet op 1 juli 2023 in werking. Met het in werking treden van de Omgevingswet gaan ook de regels ten aanzien van externe veiligheid veranderen. De regels voor externe veiligheid staan in de Omgevingswetinstrumenten omgevingsvisie, omgevingsplan, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Gemeenten en provincies moeten bij het opstellen van een omgevingsvisie veiligheid meewegen. Als gemeenten in een vroeg stadium naar veiligheid kijken, dan kunnen ze bijvoorbeeld een minder risicovolle locatie voor een fabriek zoeken. Of ze kunnen zorgen voor voldoende afstand tussen een risicobron en een kwetsbaar gebouw of kwetsbare locatie. Dit helpt om het aantal mogelijke slachtoffers bij een ongeval te verminderen.

In het omgevingsplan moeten gemeenten regels opnemen over externe veiligheid. Ze moeten rekening houden met de mogelijkheden om een brand, ramp of crisis te voorkomen. Maar ook om deze te beperken en te bestrijden. Daarnaast moeten ze in het omgevingsplan een grenswaarde in acht nemen voor het plaatsgebonden risico.

Verder moeten gemeenten in het omgevingsplan aandachtsgebieden aanwijzen voor brand, explosie en gifwolk. Het werken met aandachtsgebieden is een andere manier voor de invulling van het groepsrisico. De Omgevingswet past dit voor het eerst toe. De regels hiervoor staan in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Wijziging van groepsrisico: van fN-curve naar aandachtsgebieden

Met het in werking treden van de Omgevingswet wordt het groepsrisico niet langer beoordeeld op basis van de momenteel gebruikte FN-curve. Ook de oriënterende richtwaarde uit deze curve wordt niet langer toegepast. In plaats daarvan wordt er gewerkt met zogenaamde aandachtsgebieden en voorschriftgebieden.

Er zijn drie soorten aandachtsgebieden: voor brand, explosies en gifwolken. Deze aandachtsgebieden vormen samen 'schillen' met verschillende afstanden tot de risicobron.

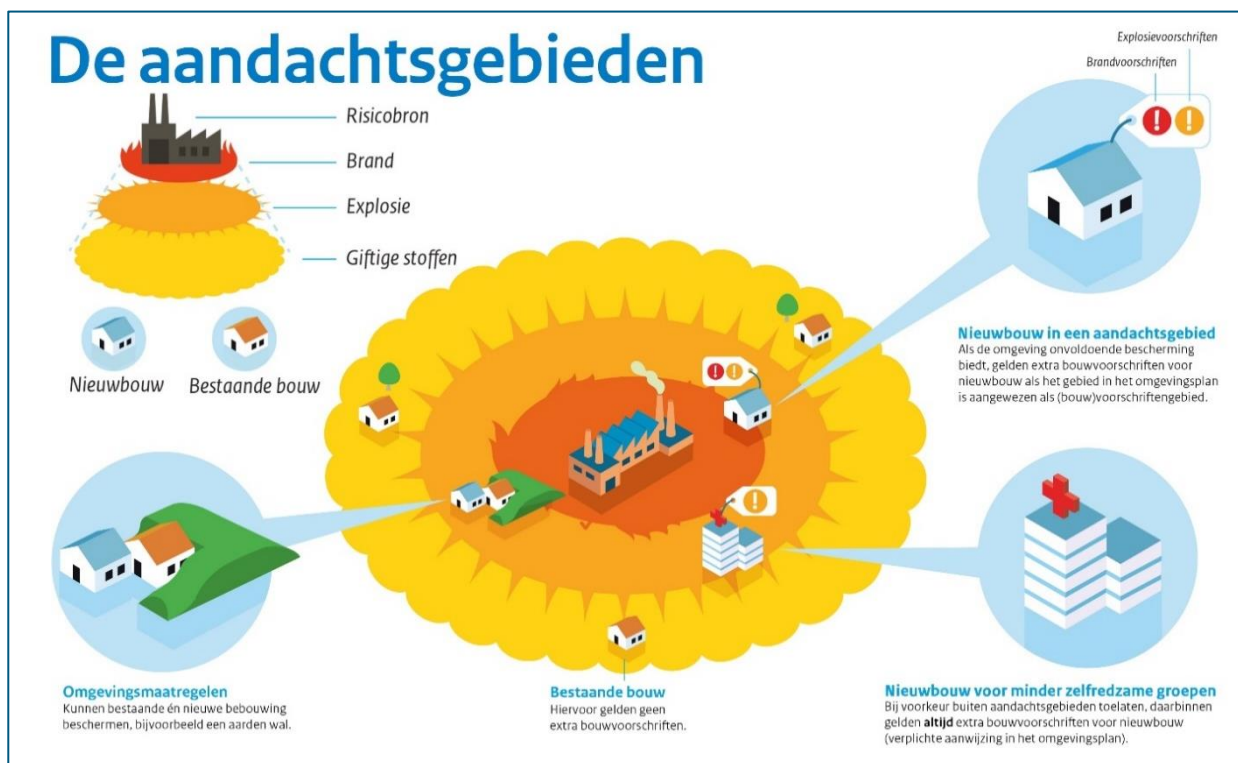
- De binnenste schil is het brandaandachtsgebied, want het effect van een brand reikt het minst ver.
- Daaromheen ligt het explosieaandachtsgebied.
- De buitenste schil is het gifwolkaandachtsgebied.

Een aandachtsgebied wordt niet in het omgevingsplan aangewezen, maar geldt van rechtswege.

De gemeente moet in het omgevingsplan binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Dit is de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit. De gemeente voldoet hieraan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen toe te laten, en ook geen beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. De gemeente voldoet ook als ze deze gebouwen en locaties wel toelaat en daarvoor extra maatregelen neemt. Dat doet de gemeente met voorschriftgebieden.

De begrenzing van de aandachtsgebieden is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl):

- Een *brandaandachtsgebied* is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongeval dat leidt tot een plasbrand of een fakkelbrand, de warmtestraling ten hoogste 10 kW/m² is (Bkl artikel 5.12, lid 1).
- Een *explosieaandachtsgebied* is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongeval dat leidt tot:
 - a. een kokende vloeistof-gasexpansie-explosie (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion, BLEVE), de warmtestraling ten hoogste 35 kW/m² is, en;
 - b. een explosie, anders dan onder a, de overdruk ten hoogste 10 kPa (0,1 bar) is (Bkl artikel 5.12, lid 2).
- Een *gifwolkaandachtsgebied* is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongeval dat leidt tot een gifwolk, personen in een gebouw overlijden door blootstelling aan ten hoogste de bij ministeriële regeling bepaalde vastgestelde concentratie van een gevaarlijke stof (Bkl artikel 5.12, lid 3). Het berekende gifwolkaandachtsgebied kan enkele kilometers groot zijn. Dit hangt samen met het soort en de hoeveelheden giftige stoffen die vrijkomen. Bij het besluit over een ruimtelijk ontwikkeling in de omgeving van een activiteit met gevaarlijke stoffen, is het gebied waar rekening moet worden gehouden met het groepsrisico als gevolg van een gifwolk beleidsmatig afgekapt op 1,5 km (Bkl artikel 5.12, lid 4). Deze beleidsmatige afkapgrens geldt alléén voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van een activiteit met gevaarlijke stoffen. De afkapgrens geldt dus niet voor het verlenen van de vergunning voor de activiteit met gevaarlijke stoffen zelf. Bij de beoordeling of voorschriften aan de omgevingsvergunning voor een activiteit met gevaarlijke stoffen moeten worden verbonden om de gevolgen voor de omgeving van een gifwolk te beperken, moet uitgegaan worden van het bepaalde of berekende gifwolkaandachtsgebied. Ook geldt de afkap niet bij het rekening houden met de veiligheidsrisico's van een brand, ramp, of crisis (Bkl artikel 5.2).



Figuur 1. Informatie aandachtsgebieden