

# Vergadering Burenrraad DuPont & Chemours

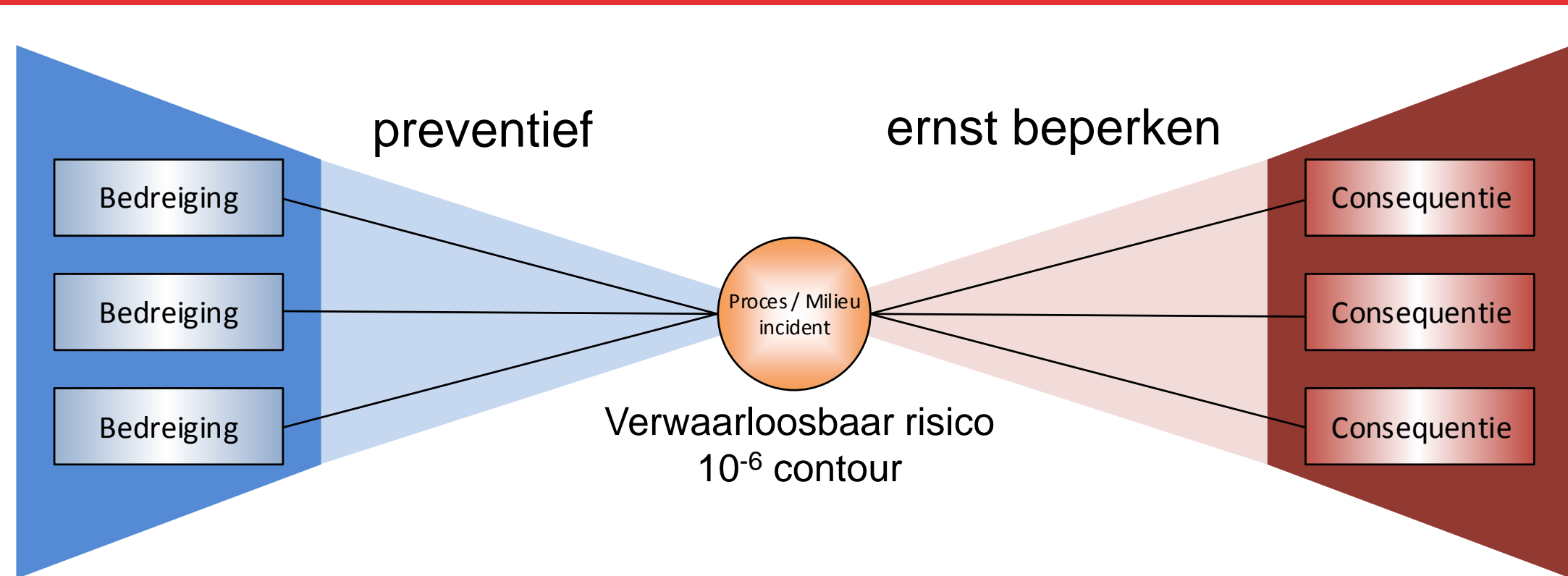
Voorkomen en bestrijden incidenten

Industriepark Baanhoekweg 22

10 december 2018 – Leerpark Dordrecht



# “bow-tie” of vlinderdas model



- “Blauw” - Preventieve maatregelen om bedreigingen te beheersen
- “Bruin” – Beperken mogelijke consequenties

preventief

Bedreiging

Bedreiging

Bedreiging

# incidenten voorkomen

- Actief Veiligheid Beheers Systeem (VBS) → Process Safety Management (PSM)
- Eisen BRZO Hoogdrempel inrichting (Seveso II) – o.a. Veiligheidsrapport
- Veilig ontwerp van installaties volgens geldende normen
- Meervoudige beveiligingen (verlaagde faalkans)
- Periodieke testen van geautomatiseerde beveiligingen (SIS)
- Regelmatig inspectie en onderhoud inclusief grote onderhoudstop (TAR) voor revisie, en vervanging (Mechanical Integrity)
- Training voor bedienen en onderhouden van installaties
- Management of Change toepassen bij veranderingen
- Opslag chemicaliën volgens Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)
- Aangekondigde en onaangekondigde BRZO inspecties (DCMR, VRZHZ, iSZW)
- Periodieke inspecties door ILT, RWS, OZHZ, Douane, Havenbedrijf Rotterdam
- 2017 > 70 bezoeken van overheden, in 2018 > 90 bezoeken van overheden
- Audits – 1st party (intern Dordrecht) en 2nd party (intern bedrijf, buiten Dordrecht)
- Audits – 3rd party – zie boven plus ISO9001 en ISO14001 en andere specialisten
- Benchmarking – leren van industrienetwerken o.a. VNCI, CEFIC, ACC

# impact incidenten beperken

ernst beperken

Consequentie

Consequentie

Consequentie

- Specifieke “sniffers” – geavanceerde analyzers voor zeer lage concentraties
- Spill bassins – noodopgang stoffen
- Scrubbers - installaties om gassen te wassen
- Sprinklers, Deluge systemen en Hydranten stand-by
- Ook deze installaties worden geïnspecteerd, getest en zijn gecertificeerd
- Opgeleide bedrijfsbrandweer met eigen voertuigen en ander materieel
- 24/7 beschikbaar en zeer regelmatig scenario's oefenen
- Geleid door eigen full-time Bevelvoerder (Fire Captain) 24/7 aanwezig
- 40 x / jaar droge drills (oefeningen)
- 10 x / jaar site drills met brandweer Dordrecht → OVD (Officier van Dienst) & AGS (Adviseur Gevaarlijke Stoffen)
- 1x / 3 jaar grootschalige oefening met betrokken overheden
- Alle medewerkers getraind op Bedrijfsnoodplan
- Protocollen met Albert Schweitzer ziekenhuis en Erasmus ziekenhuis

# Resulteert in $10^{-6}$ contour = geaccepteerd verwaarloosbaar risico

## Risico contour $10^{-6}$ :

- Kans van 1 op 1.000.000 jaar op een dodelijk ongeval



**Risico contour  
binnen terrein**



- Bedrijven zijn volledig gericht op voorkomen van incidenten
- Hierop wordt ook toegezien door overheden conform BRZO
- Samenwerking en oefenen met overheden om gevolgen van eventuele incidenten te minimaliseren
- Resulteert in verwaarloosbaar risico ( $10^{-6}$  contour)



# Vragen ?

10 december 2018 – Leerpark Dordrecht