

# Samenvatting van het Brzo-inspectierapport bij DOW Benelux B.V. te Herbert H. Dowweg 5, Hoek

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](http://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 11, 12, 13 en 14 maart 2019 controleerden inspecteurs van Inspectie SZW, het bevoegd gezag Wabo en de veiligheidsregio het bedrijf DOW Benelux B.V. (verder te noemen Dow). De resultaten zijn in kaart gebracht en op 22 maart 2019 bekend gemaakt aan het bedrijf.

### *Wat voor een bedrijf is Dow?*

De inrichting Dow te Terneuzen) betreft een grootschalig geïntegreerd petrochemisch fabriekscomplex, waarin een verscheidenheid aan chemische producten wordt geproduceerd. De producten vallen onder de organische basischemie en de polymeerchemie. Dow richt zich met name op de productie van kunststoffen en basischemicaliën welke hun weg vinden in tal van dagelijkse toepassingen. De productie vindt plaats in circa 20 fabrieken (plants) in Terneuzen. Vanwege het gebruik en de aanwezigheid van veel chemische producten valt Dow onder het Besluit risico's zware ongevallen 2015. Binnen deze inrichting is ook het bedrijf Trinseo gevestigd.

### *Wat controleerden de inspecteurs?*

De inspecteurs controleerden bij Dow de volgende onderdelen op de locaties Styrenic Plastic Plant (SPP) Syrenic Compounding Plant (SCP), Ethyleen 1, Ethyleen 2 en/of Ethyleen 3:

- Maatregelgerichte plantinspectie (SCP en SPP, Ethyleen 1,2,3);
- Het omgaan met wijzigingen (SCP en SPP);
- Interne audits (Ethyleen 1,2,3);
- Managementreview (Ethyleen 1,2,3);
- Het aantoonbaar sluiten van de Plan-Do-Check-Act cyclus naar aanleiding van voorgaande Brzo-inspectie;
- Incidentenonderzoek (Ethyleen 1,2,3);
- Ageing: Faalmechanisme - vermoeiing (fatigue) (SCP en SPP, Ethyleen 1,2,3);
- Ageing: Passieve brandbeveiliging (SCP en SPP, Ethyleen 1,2,3);
- Ageing: Drukapparatuur voorheen zorgplicht (SCP en SPP).

## Resultaten

### *Wat was op orde?*

- Good housekeeping (SCP en SPP, Ethyleen 1,2,3);
- De aanwezigheid en onderhoud van opgevoerde beheersmaatregelen;- De methodiek voor het beoordelen van wijzigingen.
- De opvolging van de actiepunten uit de voorgaande Brzo rapportage;

- De basis waarop het management een uitspraak doet over het functioneren van het veiligheidsbeheerssysteem binnen LHC;
- Ageing vermoeiing en drukapparatuur voorheen zorgplicht;

#### *Wat waren de verbeterpunten?*

- LOPA targetfactor 5 scenario's, die kunnen leiden tot een zwaar ongeval, uitwerken (lopende handhaving);
- Verschillende risicomatrices in de diverse LOPA studies en de LOPA guideline op elkaar afstemmen;-
- Controleren dat tijdelijke wijzigingen binnen de termijn opnieuw worden beoordeeld;
- Incidentenonderzoeken dienen tijdig te worden uitgevoerd;
- Acties voortkomend uit de managementreview dienen pas te worden afgesloten als de betreffende taak is uitgevoerd;
- interne plantaudits richten op plantniveau en niet op siteniveau;
- Passieve brandbeveiliging (PBB) moet periodiek worden geëvalueerd en bij het (tijdelijk) verwijderen van aangebrachte PPB moet het veiligheidsrisico zijn bepaald.

#### *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 een overtreding in categorie 3: SIL-2 metingen worden één maal per 24 maanden geïnspecteerd. Echter dit is niet volgens de Dow procedure die één maal per 12 maanden voorschrijft.

#### Eindoordeel

Tijdens deze inspectie hebben de inspecteurs een overtreding geconstateerd. Het bedrijf moet deze binnen de gestelde of nog te stellen termijn ongedaan maken. 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+.