

Samenvatting van het Brzo-inspectierapport bij Shell Nederland Chemie Moerdijk, Chemieweg 25 te Moerdijk

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.

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 4 juli, 18 oktober, 1, 2, 3 en 8 november 2016 controleerden inspecteurs van Inspectie SZW, het bevoegd gezag Wabo, de waterkwaliteitsbeheerder en de veiligheidsregio het bedrijf Shell Nederland Chemie Moerdijk (verder te noemen Shell). De resultaten zijn in kaart gebracht en op 17 november 2016 bekend gemaakt aan het bedrijf.

Wat voor een bedrijf is Shell?

Sinds de jaren '70 van de vorige eeuw is op het industrie- en haventerrein Moerdijk het chemiecomplex van Shell gevestigd. Hier werken ruim 800 medewerkers en 500 aannemers.

In de verschillende fabrieken worden alle dagen van het jaar basischemicaliën geproduceerd die terecht komen in producten die we allemaal dagelijks gebruiken.

Wat controleerden de inspecteurs?

Tijdens de inspectie is ingezoomd op de fabrieken MLO-1, MLO-2 en de verlading. Binnen deze fabrieken controleerden de inspecteurs de volgende onderdelen:

- De uitvoering en borging van inspectie en onderhoud aan pompen en compressoren, statische apparatuur zoals warmtewisselaars en aan instrumenten;
- De brandbeveiligingssystemen in het algemeen voor de MLO -1 fabriek en specifiek van het propeenvat in deze fabriek; De berekeningen van de risico's en de bijbehorende risicocontouren;
- De berekeningen van de risico's en de bijbehorende milieueffecten van ongewenste lozingen van waterbezwaarlijke stoffen op het oppervlaktewater. Dit is bekeken voor de fabriek MeOD.

Resultaten

Wat was op orde?

- Het onderhoud, zowel preventief en correctief aan veiligheid kritische apparatuur (zoals bijvoorbeeld belangrijke pompen en instrumentatie) is in meerdere procedures goed beschreven;
- De veiligheidskritische apparatuur is in het onderhoudsysteem als zodanig geoormerkt. Het preventieve onderhoud aan deze apparatuur is navolgbaar (zowel de historie als de planning);
- Inspecties aan vaten, warmtewisselaars enz. zijn navolgbaar vastgelegd;
- Het correctieve onderhoud aan zowel apparatuur als aan instrumentatie wordt over het algemeen uitgevoerd zoals vastgelegd. Tijdens de inspectie is dit in een kleine steekproef voor 2 pompen nagegaan en in orde bevonden;
- De inspectietermijnen van de vaten en warmtewisselaars zijn inzichtelijk bepaald en worden naar aanleiding van de inspectieresultaten zo nodig aangepast. Dit is tijdens de inspectie in een kleine steekproef ook geconstateerd;
- Het is geborgd dat de gehele regelkring van veiligheidskritische instrumentatie wordt getest;
- De testintervallen van deze instrumentatie worden navolgbaar en onderbouwd vastgesteld;
- De werkwijze in zowel de MLO-fabrieken als bij de verlading borgt een goede monitoring van benodigd en uit te voeren preventief en correctief onderhoud en een goede afstemming tussen onderhoud en operatie;
- Shell heeft voor de berekening van de risico's en de bijbehorende risicocontouren de juiste scenario's geselecteerd en deze correct gemodelleerd;
- De gemodelleerde uitgangspunten voor de beveiligingen, locaties van installaties en de procesomstandigheden komen overeen met de praktijksituatie;
- De in het veiligheidsrapport en de bijbehorende Milieu Risico Analyse (MRA) beschreven maatregelen, zijn in de praktijk ook aanwezig.

Wat waren de verbeterpunten?

- Shell kon onvoldoende aantonen dat het brandbeveiligingssysteem van het propeenvat is ontworpen volgens de destijds geldende normen en stand der techniek. De samenhang tussen bouwkundige en organisatorische onderdelen en met de technische details ontbreekt. Deze punten worden meegenomen in de aanvraag om revisievergunning;
- De uitgangspunten voor de berekeningen van de risico's en de bijbehorende risicocontouren zijn niet allemaal opgenomen in de rapportage of terug te vinden in interne documenten van Shell;
- In het bedrijfsnoodplan zijn procedures opgenomen voor de bestrijding van incidenten en de effecten daarvan op lozingen en het oppervlaktewater. Algemene organisatorische maatregelen ter bescherming van het oppervlaktewater en lozingen zijn niet altijd vastgelegd in werkinstructies of procedures.

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 2:

- Het bleek tijdens de inspectie dat een schakelaar die acteert op hoog-hoog alarm in de koude propeentank niet aanwezig was. Deze preventieve maatregel ter voorkoming van zware ongevallen komt voort uit de veiligheidsstudie en een scenario in het veiligheidsrapport.

Het inspectieteam constateerde 2 overtredingen in categorie 3:

- In een scenario uit het veiligheidsrapport is een debietmeting met een automatisch ingrijpende actie van het systeem beschreven als maatregel om zware ongevallen te voorkomen.
In de praktijk zijn de meting en de schakelaar aanwezig, maar worden deze op een andere wijze bedreven.
Bovendien is de regeling in het onderhoudssysteem opgenomen als een minder kritische regeling.
- Veel proces installaties zijn voorzien van zogenaamde fireproofing, welke bescherming moet geven aan constructies in geval van brand. Deze fireproofing is op meerdere plaatsen zodanig beschadigd dat er sprake is van een situatie waarbij de integriteit van de draagconstructie niet aantoonbaar is gewaarborgd. Verder bleek dat het watervoerend brandbestrijdingssysteem waaronder de bovengrondse hydranten niet vorstvrij zijn gemaakt.

Eindoordeel

Tijdens deze inspectie hebben de inspecteurs drie overtredingen 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+.