

Q&A's

Is er gevaar geweest voor de omgeving?

Nee, er is geen gevaar geweest voor de directe omgeving en geen persoonlijk letsel. Door de activering van het geautomatiseerde gasdetectiesysteem en het snelle en adequate optreden van de plant collega's en de bedrijfsbrandweer werd de lekkage snel opgespoord en werden de effecten geminimaliseerd met geautomatiseerde veiligheidssystemen en waterschermen. Er zijn door de brandweer continu metingen verricht op het terrein. Er werd geen Ethyleen gedetecteerd aan de sitegrenzen.

Wat is ethyleen?

Ethyleen is een molecule dat wordt geproduceerd door het stoomkraken van koolwaterstoffen. Het wordt gebruikt voor het produceren van bijvoorbeeld plastic. Het is één van de grondstoffen waarmee we kunststoffen maken in onze andere fabrieken. Ethyleen is een veel voorkomend gas. Buiten de chemische industrie worden kleine hoeveelheden ethyleen gebruikt om het rijpen van fruit en groenten te bevorderen en ook bijvoorbeeld voor het lassen en snijden van metaal. De stof ethyleen is niet schadelijk voor de mens (onderzoek gezondheidsraad 2013: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2013/10/18/ethyleen>)

Hoe groot was de ethyleen lekkage?

Het is moeilijk om te bepalen hoeveel ethyleen er is vrijgekomen. Op basis van de thans beschikbare informatie en met inachtneming van een foutmarge schatten wij de vrijgekomen hoeveelheid ethyleen in op 40 ton.

Wat is er gebeurd met de ethyleen dat is vrijgekomen?

De ethyleen is op een hoogte van circa 6 meter vrijgekomen. Door de opmenging met lucht en door het toevoegen van warmte (beide door de inzet met waterschermen) is het gas snel verdund, buiten de installaties is geen gas gedetecteerd. De ethyleen is vrijgekomen onder hoge druk en is volledig verdampt.

Waarom heeft er relatief veel Ethyleen kunnen ontsnappen?

Gedurende de lekkage is continu de directe omgeving gemonitord middels gasdetectie. Na beheersing van het incident zijn direct stappen genomen om de exacte locatie van de lekkage te bepalen. Dit proces nam behoorlijk wat tijd in beslag. Bovendien moesten we er zeker van zijn dat het directe incident gebied veilig was zodat we de installatie konden inspecteren.

Waarom is de fakkelinstallatie nog actief?

Vanwege het in bedrijf houden van enkele installaties en systemen van de betreffende kraker vinden er nog minimale fakkelactiviteiten plaats. Dit betekent dat er een oranje gloed zichtbaar kan zijn in de directe omgeving. Hoelang deze fakkelactiviteiten nog gaan duren kunnen we op dit moment niet zeggen. De fakkelactiviteiten zijn zoals gebruikelijk aangemeld bij de externe autoriteiten.

Wat wordt er verbrand tijdens het fakkelproces?

Tijdens het productieproces van plastics en chemicaliën kan het nodig zijn om te fakkelen. Namelijk bij het stilleggen en opstarten van fabrieksonderdelen, bij processtoringen en tijdens onderhoudswerkzaamheden. Tijdens het fakkelen worden gassen uit de kraker zelf of uit een van de andere fabrieken op de meest veilige en milieuvriendelijke manier verbrand. Mengsels van gas en lucht worden naar de fakkel geleid en daar gecontroleerd verbrand. Bij een volledige verbranding wordt meer dan 99,5% van de gassen verbrand en het restant wat na verbranding overblijft

(koolstofdioxide en waterdamp) komt hoog in de atmosfeer vrij. Zo wordt de uitstoot van gassen tot een minimum beperkt en wordt het restant van de uitstoot verspreid. Op deze manier heeft de directe omgeving er zo min mogelijk last van.

Hoe schadelijk is fakkelen voor de omgeving?

Het fakkelen is nodig om gassen op een veilige en milieuvriendelijke manier te verwijderen. Het is juist beter voor het milieu om deze gassen te verbranden, want doordat deze volledig worden verbrand, zullen ze niet in de atmosfeer terecht komen. Het is juist daarom belangrijk dat deze gassen volledig worden verbrand, waarbij koolstofdioxide en waterdamp ontstaat. Net zoals bij de verbranding van gas uit ons gasfornuis. Bij volledige verbranding worden gassen voor 99,5% verbrand. De gassen die na verbranding nog overblijven, vind je ook terug in de uitstoot van bijvoorbeeld een auto. De fakkel is een onderdeel van het standaard productieproces van de krakers en is het belangrijkste veiligheidsonderdeel. Als Dow hebben wij een milieuvergunning voor het gebruik van deze fakkels zodat we ons aan de wettelijke verplichtingen en normen houden. Natuurlijk beperken we het fakkelen wel tot een absoluut minimum.

Waarom is er externe brandweer ondersteuning geweest?

Bij elk incident bij een BRZO bedrijf moet een melding gemaakt worden aan de Veiligheidsregio. Ook binnen Dow is dit de standaardprocedure. Externe ondersteuning is ter plaatse gekomen om zien of er impact zou zijn voor de directe omgeving, buiten de sitegrenzen. Dit was niet het geval en daarom is er geen inzet geweest vanuit de externe brandweer. In dit specifieke geval is de VRZ gevraagd om ondersteuning te bieden aan de bedrijfsbrandweer doormiddel van het leveren van een grootwatertransport dat als backup zou kunnen dienen naast het grootwatertransport van Dow Benelux. Dit heeft stand-by gestaan maar is niet actief geweest.