

Notitie

Onderwerp: Product- en bluswateropvang Hoevenseweg 41-43
Etten-Leur

Datum: 01-11-2022

Auteur: ██████████ / ProDelta Environmental 2 support B.V.

Versie 1.0

De product- en bluswateropvangvoorzieningen zijn afhankelijk van het beschermingsniveau, de aard van de opgeslagen stoffen, de vakindeling en een eventueel Vastopgesteld Brandbeheersings- en Brandblussysteem (VBB-systeem).

In Etten-leur is voor de opgeslagen stoffen (klasse 8 en 9 met een vlampunt >100C) een beschermingsniveau 3 nodig. Voor een beschermingsniveau 3 is alleen productopvang vereist (Tabel 3, PGS 15 2021).

Om de productopvang te berekenen wordt uitgegaan van de PGS-14.

Productopvang

Bij beschermingsniveau 3 wordt voorgeschreven Dat er productopvang noodzakelijk is. Aangezien de producten een vlampunt hebben boven de 100C mag volstaan worden met 10% van de totale hoeveelheid opgeslagen stoffen. Aangezien vooraf niet te voorzien is in hoeverre er vloeistoffen of vaste stoffen worden opgeslagen, moet uitgegaan worden van het grootst mogelijke opslag vak, namelijk 300m².

De productopvang is dan 10% van 1m³/m², dus 300x 1m³ = 300m³

10% van 300m³ = 30m³.

De productopvang zal in eerste instantie gerealiseerd worden in de opslag zelf door middel van vloeistof kerende deuren die bij een calamiteit automatisch sluiten bij brandalarm of handmatig gesloten kunnen worden in het geval van een spill.

Beschikbare capaciteit

Bij het vrijkomen van grote hoeveelheden bluswater/ gevaarlijke stoffen zal dit uitstromen naar de laadkuilen. De laadkuil mag conform de PGS 15 gezien worden als geschikte bluswateropvang. In fase 1 is de capaciteit van de laadkuil 1550 m³. Deze laadkuil wordt voorzien van vloeistofdichte vloeren en een automatische afsluiter. Deze automatische afsluiter zal in geval van een brandalarm automatisch sluiten. In geval van een calamiteit in de laadkuil of loods zonder brand kan de afsluiter handmatig (door middel van een noodknop) gesloten worden.

Bluswateropvang

Het kan zijn dat aangezien er een sprinklerinstallatie aanwezig is, er uitgegaan moet worden van bluswateropvang.

Indien er uit van moet worden gegaan van bluswateropvang is er volgende berekening van toepassing:

Aangezien er milieugevaarlijke stoffen opgeslagen worden, zal de bluswateropvangcapaciteit 100% moeten zijn.

Uit het UPD (1304-1/UPD/SPR) volgt dat de ontwerp- gegevens van de sprinkler als volgt zijn vastgelegd;

Minimale sproeitijd : 60 minuten

Maximum sproeivlak : 12 sprinklers

Minimale opbrengst van elke sprinkler : 360 liter per minuut

Sproeitijd x sproeivlak x opbrengst sprinkler = 60 x 12 x 360 = 259.200 liter.

Naar boven afgerond betekend dit 260 m³

Het totaal van productopvang en bluswateropvang moet dus 30m³ + 260m³= 290 m³ zijn.

Conclusie:

De opvangcapaciteit van de laadkuil is voldoende voor de opvang van bluswater en product.