

DE GEVOLGEN VAN HET VERBOD OP PFAS-HOUDEND BLUSSCHUIM

Een belangrijke datum: 4 juli 2025. Vanaf dat moment is het gebruik van 'C8' PFAS-houdend blusschuim verboden. In de komende jaren zullen meer verboden van andere PFAS-varianten volgen. Er gelden hier en daar uitzonderingen op de restricties. Maar reken je niet rijk. Er speelt meer dan alleen de veranderende wetgeving. De schuimmarkt is volop in beweging.

TEKST Jochem van de Graaff (H2K)



PFAS: hoe zat het ook alweer?

PFAS heeft veel gunstige eigenschappen, bijvoorbeeld bij toepassing in smeermiddelen, impregneermiddel en blusschuim, maar het heeft ook ernstige milieu- en gezondheidseffecten door haar persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit. Die laatste effecten worden nu ernstiger ingeschat dan voorheen. Er volgen daarom meer verboden en de acceptabel geachte gehalten aan PFAS in producten als blusschuim worden steeds lager.

Gebruik van PFAS-houdend schuim

Niet al het schuim dat momenteel wordt gebruikt is PFAS-houdend. Zo is bijvoorbeeld het schuim dat wordt gebruikt in lichtschuiminstallaties (meestal) niet PFAS-houdend. Bij andere installaties komt het vaak voor dat er door menging van verschillende batches schuimconcentraat toch nog een hoger gehalte aan stoffen in het schuimconcentraat zit dan verwacht. Het is daarom voor alle gebruikers aan te raden om een goed beeld te vormen van de huidige schuimvoorraad. Een PFAS-test is aan te raden, omdat daarmee de noodzaak van en een eventueel tijdspad voor de transitie naar PFAS-vrij schuim kan worden bepaald.

Regelgeving blusschuim

De regelgeving die PFAS in blusschuim verbiedt wordt steeds strenger en omvangrijker. Daar waar in 2011 PFOS (één van de PFAS-varianten) is verboden, volgen op 4 juli 2025 PFOA en andere C8-verbindingen en het verbod op gebruik van PFAS met een koolstofketenlengte van 9-14 (C9-C14). Verder is op 23 augustus 2023 een verbod op het gebruik van PFHxS ingegaan, maar is daar een (tijdelijke) uitzondering op het gebruik in blusschuim opgenomen. Daarnaast wordt er binnen nu en 1 á 2 jaar een algeheel verbod op het gebruik van PFAS in blusschuim verwacht.

Voor bijvoorbeeld SEVESO-bedrijven zijn langere invoertermijnen opgenomen (10 jaar). Dit betekent echter niet dat die termijn rustig kan worden afgewacht.

Gevolgen van de regelgeving

In de schuimmarkt is te zien dat de producenten van blusschuimconcentraat de gevolgen van de hangende verboden al ondervinden. Zij kunnen steeds moeilijker aan PFAS-grondstoffen komen. Producenten van PFAS in blusschuim (dit waren er wereldwijd ongeveer 3) beperken of staken de hoeveelheid PFAS die geproduceerd wordt. PFAS-fabrieken die voor onderhoud worden stilgezet worden waarschijnlijk niet meer opgestart.

Een aantal producenten van schuimconcentraat heeft daarom al laten weten op korte termijn te gaan stoppen met het produceren van PFAS-houdend schuimconcentraat. Dit zijn niet alleen kleine producenten: ook een aantal hele grote en gerenommeerde fabrikanten heeft aangekondigd nog in 2024 te stoppen met het produceren van PFAS-houdend schuimconcentraat.

Dit heeft ook voor de eindgebruiker gevolgen. In veel vergunningen is opgenomen dat er continuïteit moet zijn in het beschikbaar hebben van de brandbeveiligingsvoorzieningen. Bij een (onbedoelde) inzet van het brandbeveiligingssysteem moet er dan op korte termijn (soms binnen een aantal uur) nieuw schuimconcentraat in het systeem zitten. Dit soort bepalingen kan niet meer worden nagekomen als er geen nieuw schuimconcentraat geleverd kan worden. Dat is een risico voor de bedrijfscontinuïteit.

Rol van verzekeraars

Al geruime tijd wordt er door eindgebruikers aangegeven dat verzekeraars van bedrijfsschade overwegen de polisvoorwaarden aan te passen. Dat zou in sommige gevallen al zijn gebeurd. Het betreft hier een beperking of uitsluiting van financiële (milieu)schade die ontstaat door gebruik van PFAS-houdend schuim. Dit betekent dat bedrijven bijvoorbeeld de saneringskosten (deels) zelf moeten dragen. Het is zaak dit goed te controleren.



Gebruik van fluorvrij schuim

Het wisselen van schuimconcentraat in vast opgestelde brandbeveiligingsinstallaties kan niet zonder een goed doordacht proces. Dit komt onder meer omdat de fysische eigenschappen en de blussende werking van de PFAS-houdende en fluorvrije schuimconcentraten wezenlijk van elkaar verschillen. Het is daarom onmogelijk om, bijvoorbeeld na een onbedoelde vrijzetting, direct van PFAS-houdend naar PFAS-vrij schuim over te stappen.

Inmiddels is er documentatie beschikbaar waarmee de eindgebruikers handvatten krijgen over het proces dat doorlopen moet worden om de overstap verantwoord te maken. Zo heeft bijvoorbeeld het Landelijk Expertisecentrum Industriële Veiligheid een [handreiking](#) voor een management of change gemaakt. Hoewel gericht op SEVESO-bedrijven, kan de handreiking ook uitstekend voor andere bedrijven worden gebruikt.

Ondertussen is op veel plaatsen de overstap gemaakt. De ervaring is dat dit prima kan werken, maar dat

er voor de transitie wel tijd, geld en aandacht nodig is om alle facetten goed te beheersen.

Reiniging van systemen

Er is op dit moment in de markt discussie over de noodzaak van reiniging, de manier van reiniging en de meetmethode die moet worden gehanteerd bij het vaststellen of reiniging van systemen goed is uitgevoerd. Reiniging van systemen wordt noodzakelijk geacht, omdat PFAS de nare eigenschap heeft om zich als aanslag aan de wanden van opslagtanks en leidingen te hechten. Als het PFAS-houdende schuim uit het systeem wordt gehaald, blijft deze laag achter, ook als goed met water wordt gespoeld. Dit kan tot gevolg hebben dat het nieuwe schuim weer PFAS-sporen gaat bevatten, op een niveau dat hoger is dan de regelgevers nu toestaan.

Reiniging met speciale middelen en meer toegesneden procedés zijn succesvoller in het verwijderen van PFAS. Toch lijkt het een illusie om het gehele systeem PFAS-vrij te krijgen. De vraag is wanneer reiniging goed genoeg is gebeurd.

Om deze knoop te ontwarren, wordt er momenteel, met partijen als de VOTOB, de VNCI, de IL&T en de DCMR gesproken over het opstellen van een 'beoordelingsrichtlijn PFAS-reiniging (van mobiele en vaste) blussystemen'. Deze [beoordelingsrichtlijn](#) moet kaders stellen aan het reinigingsproces, zodat een veilig, risicobestendig, kosteneffectief en kwalitatief hoogstaand reinigingsproces wordt gegarandeerd. Het opleveren en valideren van deze richtlijn zal nog wel enige tijd duren.

Tot slot

Vaak wordt naar de wetgeving gekeken als sturende 'driver'. Dat is voor de schuimtransitie een te beperkte blik. Er zijn ook andere drivers (beschikbaarheid van huidig schuimconcentraat, verzekeraars, de tijd en aandacht die aan een transitieproject moet worden gegeven) die de transitie raken. Afwachten omdat de regelgever dat in sommige gevallen nog toestaat lijkt geen bestendige strategie in het kader van de bedrijfscontinuïteit.



© H2K