

Reclame Code Commissie: Gespoten purschuim niet milieuvriendelijk

Purschuim spuitende bedrijven mogen hun product niet langer milieuvriendelijk of groen noemen. De Reclame Code Commissie is tot [dit oordeel](#) gekomen naar aanleiding van een klacht van TONZON BV. De klacht was ingediend tegen 'Bureau voor Verduurzaming' dat op hun website deed voorkomen alsof zij o.a. TONZON Vloerisolatie promoten. In werkelijkheid deden ze dit om hun 'Isofekt® Premium Green isolatieschuim' aan de man te brengen. Daarbij werd beweerd dat dit 'milieuvriendelijke' purschuim' geen gevaarlijke gassen zou bevatten (omdat het nu met HFO* wordt gespoten en niet meer met HFK of CFK).

TONZON heeft deze milieucclaims met succes bestreden, zo blijkt uit de uitspraak van de Reclame Code Commissie. Bij het maken van het bewuste isolatieschuim worden niet alleen blaasgassen gebruikt maar komen ook isocyanaten en andere kwalijke (vluchtige) stoffen vrij zoals katalysatoren, vlamvertragers, amine en andere additieven. Dit zijn uiterst giftige stoffen die ervoor zorgen dat bewoners niet in huis mogen zijn tijdens en tot twee uur na het spuiten van de isolatie.

TONZON producten hebben deze nadelen niet. TONZON Vloerisolatie is het meest mens- en milieuvriendelijke vloerisolatiesysteem. Woningen worden voorzien van uitstekende isolatie met ontzettend weinig materiaal. Dit betekent lage energiekosten bij de productie en installatie, maar ook bij het transport. Uit onderzoek van NIBE (Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie) blijkt dat TONZON producten de laagste milieubelasting hebben van alle isolatiematerialen ([rapport](#)). Daarom is het TONZON Thermoskussen, als enige vloerisolatie bekroond met het keurmerk voor duurzaam bouwen.

NIBE beoordeelt het spuiten van purschuim met HFO milieutechnisch als een [onaanvaardbare keuze](#). Volgens de Gezondheidsraad is HFO gevaarlijk voor de Volksgezondheid. Daarnaast past het spuiten van purschuim niet in het door de Rijksoverheid bepleite circulaire bouwen omdat het overal aan vastkleeft. Uit sloperskringen wordt vernomen dat op dit moment het afvoeren van beton vervuild met purschuim ongeveer 10 keer duurder is dan het afvoeren van gewoon beton. Metalen besmet met polyurethaan mogen niet in de smeltovens omdat er bij verbranding van purschuim o.a. het zeer giftige blauwzuurgas wordt gevormd.

Verzwijgen belangrijke nadelen (nog) toegestaan

Toekomstige klanten worden op geen enkel moment goed geïnformeerd over de wettelijke vereiste dat bewoners tijdens het isoleren en tot minimaal twee uur nadat de werkzaamheden zijn afgerond, de woning moeten verlaten. Ook wordt hen niet verteld dat uit het aangebrachte purschuim voortdurend in meer of mindere mate kankerverwekkende reactieproducten als isocyaanzuur en metylisocyaan lekken. De concentraties zorgen er niet voor dat men er direct ziek van wordt maar het is nog onduidelijk wat het effect van langdurige blootstelling zal zijn, aldus de Gezondheidsraad. Hoe dan ook zijn gepurde woningen vanwege deze permanente lekkage van chemische stoffen onbewoonbaar voor purschuimslachtoffers en mensen met ernstige astma. De woning kan nooit helemaal ontsmet worden vanwege de dagelijkse nieuwe toevoer van giftige stoffen. Door het ontbreken van deze informatie zal de gemiddelde consument ertoe kunnen worden gebracht een besluit over een transactie te nemen, dat hij anders niet had genomen. Het onthouden van deze informatie is misleidend en daardoor oneerlijk in de zin van artikel 7 NRC.

Het komt in Nederland anno 2022 nog regelmatig voor dat mensen thuis zijn tijdens het aanbrengen terwijl dit wettelijk verboden is. Om dit te voorkomen laat de leverancier in Canada de bewoners een [formulier](#) ondertekenen dat ze kennis hebben genomen van de gevaren van het laten spuiten van purschuim, dat de bewoners niet in huis zullen zijn tijdens het aanbrengen en dat men de eerste 24 uur na het aanbrengen niet terugkeert naar de woning. Omdat er in Nederland nog steeds nieuwe

slachtoffers vallen, ook bij gecertificeerde bedrijven, had TONZON in haar [pleitnota](#) de Reclame Code Commissie gevraagd een dergelijk formulier ook in Nederland verplicht te stellen. De Reclame Code Commissie geeft echter aan hiervoor niet bevoegd te zijn.

* HFO (Hydro-Fluor-Olefine) is niet zo onschuldig als de purschuim industrie claimt, blijkt uit [enkele citaten](#):

- Als HFO's uiteenvallen in de atmosfeer wordt trifluorazijnzuur (TFA(A)) gevormd, dat na een paar dagen in de atmosfeer trifluoracetaat (TFA) vormt, een zout van trifluorazijnzuur dat vervolgens in het oppervlaktewater en de bodem ophoopt. TFA is gerelateerd aan PFAS, de groep fluorhoudende stoffen waarover recent veel ophef is ontstaan vanwege alarmerende milieueffecten.
- **HFO, R23 en GWP**
Het meest opzienbarende in het artikel zijn de nieuwe inzichten over de onverwacht grote klimaateffecten van HFO's, blijkend uit de hoge GWP-waarde over de levenscyclus. Dit is schokkend omdat de enige reden voor het toepassen van HFO's juist de vermeende lage GWP is. Kauffeld geeft aan dat de stoffen waarin HFO's als gezegd in korte tijd uiteenvallen, in een aantal gevallen zeer krachtige broeikasgassen zijn.
- **Secundair atmosferisch afbraakproduct**
Als voorbeeld werkt hij dit uit voor de HFO R1234ze, met de HFK R23 als een van de secundaire atmosferische afbraakproducten. R23 is een van de krachtigste broeikasgassen, met een GWP van 14.800, bepaald als gemiddeld effect over de gebruikelijke standaardperiode van 100 jaar. Als dit secundaire effect wordt meegerekend, komt de GWP van R1234ze uit op 1.400 ± 700 , rekening houdend met de fractie R23 die zich in de atmosfeer kan vormen bij het uiteenvallen van R1234ze. De GWP van R1234ze is daarmee op hetzelfde niveau als die van conventionele HFK's, waarvan we het gebruik juist vanwege de GWP willen afbouwen. Vervangen van HFK's door deze HFO levert dus geen klimaatwinst op, en mogelijk zelfs extra klimaatschade.