

## **Reactie op vragen en opmerkingen van de fracties in de vaste commissie voor Binnenlandse Zaken over de kabinetsreactie op het advies "Gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid" van de Commissie Gespoten PUR-schuim van de Gezondheidsraad**

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de VVD-fractie**

De leden van de VVD-fractie hebben met belangstelling kennisgenomen van de stukken met betrekking tot gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid. Deze leden hebben hierbij nog enkele vragen.

De leden van de VVD-fractie willen weten welke bezwaren doorslaggevend zijn geweest om niet over te stappen naar een verplichte certificering. Deze leden willen weten welke voor- en nadelen de minister ziet in verplichte certificering. Zij willen weten wat verplichte certificering gaat doen op het aanbod van bedrijven die PUR-schuimisolatie aanbrenge(n). Zij vragen in hoeverre de minister verwacht dat er dan een prijsstijging komt voor huiseigenaren.

#### **Antwoord 1**

Ik ben bezig met de voorbereiding van de evaluatie van de werkpraktijk, die is geadviseerd door de Gezondheidsraad die ik aan uw Kamer heb toegezegd.<sup>1</sup> De evaluatie zal leiden tot een voorstel van beleidsmaatregelen dat ik in de zomer van 2022 aan uw Kamer aan zal bieden.

In deze evaluatie zal ik onderzoeken wat in dit geval de voor- en nadelen van verplichte certificering zijn. De Gezondheidsraad heeft immers geadviseerd om eerst een evaluatie van de werkpraktijk uit te voeren en vervolgens een inschatting te maken of beleidsmaatregelen zinvol zijn. De Gezondheidsraad beveelt aan om daarbij ook verplichte certificering te overwegen. Met deze evaluatie van de werkpraktijk wil ik dus eerst meer inzicht krijgen hoe de regelgeving, voorschriften en private certificering in de praktijk worden toegepast en pas daarna bezien of een verplichte certificering – naast mogelijke andere maatregelen – een oplossing zou kunnen zijn voor alsdan mogelijk geconstateerde problemen. In algemene zin is een voordeel van verplichte certificering dat alle partijen zich eraan moeten houden. Nadeel is dat het leidt tot extra regel- en lastendruk. Daarom zal altijd zorgvuldig afgewogen moeten worden of bovenop de regelgeving verplichte certificatie van toegevoegde waarde is. Ik zal in mijn voorstel van beleidsmaatregelen ook aandacht besteden aan de mogelijke gevolgen van een verplichte certificering op het aanbod van bedrijven die PUR-schuimisolatie aanbrenge(n) en op de mogelijke gevolgen voor de prijzen voor huiseigenaren.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de D66-fractie**

De leden van de D66-fractie hebben kennisgenomen van de brieven met betrekking tot gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid (32847-761 en 32847-762). Deze leden hebben nog enkele vragen die zij aan de minister willen voorleggen.

De leden van de D66-fractie lezen dat de minister er voor heeft gekozen om in lijn met het advies van de Gezondheidsraad een evaluatie te starten over de huidige werkpraktijk en rondom het gebruik na PUR-schuimisolatie.

Deze leden vragen op welke termijn deze evaluatie wordt verwacht. Daarnaast vragen zij of nader uiteengezet kan worden wat de voor- en nadelen zijn van een verplichte certificatie voor het toepassen van PUR-schuim om een juiste toepassing van PUR-schuim te borgen.

#### **Antwoord 2**

Ik ben inmiddels begonnen met de voorbereidingen van de evaluatie van de werkpraktijk. Recent heb ik overleg gehad met de brancheorganisatie Nederlandse Vereniging van Polyurethaan Hardschuim-fabrikanten (NVPU). Op korte termijn zal ik hierover ook overleg voeren met het Meldpunt PURslachtoffers; dat wordt op dit moment gepland. De inhoud van deze gesprekken gebruik ik bij de vormgeving van de evaluatie. Ik verwacht in de zomer van 2022 de resultaten van de evaluatie en beleidsvoorstellen naar aanleiding van de evaluatie aan uw Kamer aan te kunnen bieden. Op basis van de uitkomsten van de evaluatie zal worden bezien of verplichte certificering in dit geval een instrument is dat zou moeten worden ingezet. Ik verwijs hiervoor ook naar de antwoorden 1 en 8.

---

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 847 / 28 089, nr. 761

De leden van de D66-fractie vinden een goede bescherming van werknemers die met PUR-schuim werken van groot belang. Deze leden constateren dat de Gezondheidsraad een advieswaarde voor isocyanaten heeft afgegeven die veel lager ligt dan in anderen landen. Zij vragen hoe de balans bewaakt wordt tussen een goede bescherming van werknemers enerzijds en tegelijkertijd voorkomen wordt dat door een relatief strikte norm de werkbaarheid eventueel in het geding komt.

#### Antwoord 3

Wanneer er sprake is van inhaleerbare allergene stoffen waarvoor geen veilige drempelwaarde kan worden vastgesteld, zoals bij isocyanaten het geval is, vraagt het ministerie van SZW om advies aan de SER. Dit gebeurt nadat de Gezondheidsraad heeft geadviseerd. In de SER subcommissie, die adviseert over grenswaarden, zitten vertegenwoordigers van werkgevers- en werknemersorganisaties. In hun advies nemen zij zowel de bescherming van de werknemers als de werkbaarheid/haalbaarheid (via een technisch haalbaarheidsonderzoek) in ogenschouw; zo wordt de balans bewaakt.

Op dit moment worden door SZW en SER afspraken gemaakt over verbetering van de systematiek voor vaststelling van grenswaarden. Doel is om sneller te komen tot grenswaarden op basis van beter objectieerbare en onafhankelijke informatie over de haalbaarheid. Uw Kamer is hierover geïnformeerd bij brief d.d. 23 juni 2021.<sup>2</sup>

Overigens geldt dat werkgevers tot het ingaan van de wettelijke grenswaarde een eigen verantwoordelijkheid hebben in het bepalen van een bedrijfsgrenswaarde voor hun medewerkers om zo gezondheidsrisico's te voorkomen.

#### **Vragen en opmerkingen van de leden van de CDA-fractie**

De leden van de CDA-fractie hebben kennisgenomen van de kabinetsreactie op het advies 'Gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid' van de Gezondheidsraad en de reactie van de minister op de brief van het Meldpunt PURslachtoffers. Deze leden hebben nog enkele vragen.

De Gezondheidsraad acht bij een juiste toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie de blootstelling aan gevaarlijke stoffen zeer laag en nadelige gezondheidseffecten voor bewoners onwaarschijnlijk. De leden van de CDA-fractie zijn verheugd met deze conclusie. In het advies 'Gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid' van de Commissie gespoten PUR-schuim van de Gezondheidsraad wordt gesteld dat bewoners de garantie moeten krijgen dat isoleerders werken conform de richtlijnen voor gecertificeerde bedrijven. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat niet alle bedrijven gecertificeerd zijn. Voor gecertificeerde bedrijven gelden aanvullende eisen die ervoor moeten zorgen dat het proces goed en veilig verloopt. Deze leden hebben de zorg dat werkzaamheden met PUR-schuim die niet onder certificering worden uitgevoerd tot risico's leiden. Zo lopen werknemers die de isolatiewerkzaamheden uitvoeren serieuze gezondheidsrisico's. Deelt de minister deze zorgen? En zo ja, welke verdere acties is de minister van plan te nemen om deze risico's in te perken?

#### Antwoord 4

Nee, ik deel niet de zorgen, dat werkzaamheden die niet onder certificering worden uitgevoerd leiden tot gezondheidsrisico's.

Ongeacht of werkzaamheden al dan niet onder certificering vallen, het uitgangspunt is dat werkgevers volgens de Arbowet altijd verplicht zijn om te zorgen voor gezonde en veilige arbeidsomstandigheden voor de werknemers. De Arbowet bevat ook extra verplichtingen voor de werkgever waar het gaat om het gezond & veilig werken met gevaarlijke stoffen. Voor een uitgebreidere toelichting op dit punt verwijs ik u naar de kabinetsreactie op het advies van de Gezondheidsraad onder punt 5a.<sup>3</sup>

Zoals aangegeven in de kabinetsreactie onder punt 1 zal er een evaluatie starten van de huidige werkpraktijk en zal een inschatting gemaakt worden of bepaalde beleidsmaatregelen nodig zijn. Eén van de opties daarbij is die verplichte certificering.<sup>4</sup>

Het rapport adviseert verplichte certificering van bedrijven die met PUR-schuim werken. De sector zet zich al enkele jaren in voor verplichte certificering en ondersteunt deze aanbeveling. Deze leden vragen de minister of hier actie op wordt ondernomen.

---

<sup>2</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 2583, nr. 415

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 847 / 28 089, nr. 761

<sup>4</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 847 / 28 089, nr. 761

Antwoord 5

Voor mijn antwoord op deze vraag verwijs ik u naar mijn antwoorden 1 en 2.

Ook zijn zij benieuwd wat de Europese regelgeving is omtrent het werken met PUR-schuim en of deze regelgeving certificering vereist.

Antwoord 6

In het kader van de Europese regelgeving (REACH Verordening<sup>5</sup>) is in 2020 bepaald dat er vanaf augustus 2023 alleen gewerkt mag worden met PUR-schuim als de isoleerders een adequate opleiding gevolgd hebben. Dit geldt dus voor alle isoleerders ongeacht of ze onder de vrijwillige certificering vallen.

Tevens vragen zij of de minister bereid is om met de sector in gesprek te treden over de adviezen van de Gezondheidsraad.

Antwoord 7

Ik ben in overleg met zowel het Meldpunt PURslachtoffers, dat de slachtoffers van (onjuist toegepaste) gespoten PUR-schuimisolatie vertegenwoordigt, als met de sector van gespoten PUR-schuimisolatie. Ik heb recent met de sector overlegd over de adviezen van de Gezondheidsraad met betrekking tot de voorbereiding van de door de Gezondheidsraad geadviseerde evaluatie van de werkpraktijk. Op korte termijn zal ik hierover ook overleg voeren met het Meldpunt PURslachtoffers; dat wordt op dit moment gepland.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de SP-fractie**

De leden van de SP-fractie hebben met interesse kennisgenomen van de brief van de minister over het advies 'Gespoten PUR-schuimisolatie en gezondheid'. Deze leden hebben hierover nog enkele vragen.

#### *Aandachtspunten voor de minister*

De leden van de SP-fractie vragen op welke manier inzichtelijk is dat PUR-schuimisolatie op de juiste manieren wordt toegepast. Deze leden lezen dat bij een juiste toepassing het onwaarschijnlijk is dat er nadelige gezondheidsgevolgen bestaan bij het gebruik van PUR-schuimisolatie.

Heeft de minister helder welke richtlijnen precies moeten worden toegepast en of dit door de brancheorganisaties ook daadwerkelijk gebeurt zo vragen zij.

Antwoord 8

De toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie wordt gereguleerd door Europese en nationale regelgeving (arbeidsomstandigheden, bouwregelgeving). De overheid houdt ook toezicht op naleving van die regelgeving, zo ziet de Inspectie SZW toe op naleving van de arbeidsomstandighedenregelgeving. Daarnaast zijn er voorschriften van de leveranciers van de gespoten PUR-schuimisolatie die door isoleerders moeten worden opgevolgd bij het aanbrengen van gespoten PUR-schuim en richtlijnen die onderdeel zijn van de private certificering voor isoleerders. Meer dan 90% van de isoleerders die gespoten PUR-schuimisolatie toepassen, is privaats gecertificeerd. De certificering geeft aanvullende borging dat bijvoorbeeld de voorschriften van de leverancier worden toegepast. Met de evaluatie van de werkpraktijk wil ik meer inzicht krijgen hoe de regelgeving, voorschriften en private certificering in de praktijk worden toegepast.

De Gezondheidsraad stelt dat nadelige gezondheidseffecten niet zijn uit te sluiten zo lezen deze leden.

Zij vragen daarom of vervolgonderzoeken hieromtrent kunnen worden ingesteld om alle risico's, zelfs wanneer deze onwaarschijnlijk zijn, uit te sluiten.

Antwoord 9

Uit het advies van de Gezondheidsraad blijkt geen aanleiding voor vervolgonderzoeken naar alle nadelige gezondheidsgevolgen en dit is ook niet als aanbeveling in het advies van de Gezondheidsraad opgenomen. Vervolgonderzoeken om alle risico's op nadelige gezondheidsgevolgen uit te sluiten hebben in de ogen van het kabinet op dit moment dan

---

<sup>5</sup> Verordening 1907/2006/EG REACH: de registratie, evaluatie, autorisatie en restrictie van chemische stoffen.

ook geen meerwaarde. Wanneer PUR-schuim op een juiste wijze wordt toegepast, blijft de blootstelling van bewoners aan gevaarlijke stoffen binnen veilige grenzen.

Het kabinet heeft in zijn reactie op het advies van de Gezondheidsraad de lijnen geschetst waarlangs beleid de komende periode vorm gaat worden gegeven. Onder andere heeft het kabinet toegezegd dat er een evaluatie van de werkpraktijk plaats zal vinden. Ik ben inmiddels begonnen met de voorbereidingen hierop en ben hierover in overleg met belanghebbende partijen, zoals het Meldpunt PURslachtoffers en de branche. Indien uit dit beleid – zoals de evaluatie van de werkpraktijk – of andere aanvullende informatie blijkt dat het nodig is om nieuwe stappen te zetten om gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te voorkomen, zal het kabinet actie ondernemen.

#### *Aanbevelingen van de Gezondheidsraad*

De leden van de SP-fractie lezen dat het isolatiebedrijf verantwoordelijkheid draagt dat de bewoner de voorgeschreven periode niet aanwezig is in de woning.

Is er zicht op hoe bedrijven hiermee omgaan en of deze isolatiebedrijven hier ook daadwerkelijk toezicht op houden, zo vragen deze leden. Zij willen graag weten of er meldingen zijn dat deze verplichte afwezigheid niet wordt gehandhaafd. Hoe lang moeten bewoners verplicht afwezig zijn en varieert dit nog per product wat gebruikt wordt zo vragen deze leden. Is het bekend of buiten Nederland een langere afwezigheid wordt geëist door isolatiebedrijven of leveranciers bij het gebruik van deze producten zo vragen zij.

#### Antwoord 10

Volgens de Toelichting op het Bouwbesluit 2012 richt de eis zich in principe tot zowel de isoleerder als de bewoner, maar zal het primair aan de isoleerder zijn om ervoor te zorgen dat er geen bewoners of andere personen aanwezig zijn direct voorafgaand of tijdens het aanbrengen van het PUR-schuimisolatie.<sup>6</sup> In het artikel is niet voorgeschreven hoe de verwerker de bewoners moet informeren. Uitgaande van de algemene zorgplicht ligt het in de rede dat de isoleerder, als professionele partij, de bewoners voorafgaande aan de werkzaamheden informeert dat zij tijdens de werkzaamheden en twee uur daarna niet in woning aanwezig mogen zijn, zodat de bewoners hier rekening mee kunnen houden. Daarbij kan de isoleerder aan de bewoner aangeven dat dit een wettelijke bepaling is in het Bouwbesluit en dat de bewoners ook zelf in overtreding zijn als zij zich hieraan niet houden.

De certificeringsregeling – waar 90% van de bedrijven bij is aangesloten – schrijft voor dat de isoleerder de bewoner hierover informeert.

Ik ga er in principe van uit dat bedrijven zich houden aan de wet- en regelgeving en dat gecertificeerde bedrijven zich houden aan de regels van het certificaat. Tegelijkertijd zijn er signalen van situaties waarbij bewoners toch tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in de woning waren en niet van de verplichte afwezigheid op de hoogte waren gesteld door de isoleerder.

In de evaluatie van de werkpraktijk zal dit punt dan ook nader worden onderzocht. Volgens het Bouwbesluit 2012 mogen tijdens het aanbrengen van het gespoten PUR-schuimisolatie en ten minste twee uur na afloop van de werkzaamheden in de woning geen andere personen aanwezig zijn dan de personen die het gespoten PUR-schuim aanbrengen. Het is mij niet bekend of buiten Nederland een langere afwezigheid wordt geëist door isolatiebedrijven of leveranciers. Ik zal dit punt betrekken bij de evaluatie van de werkpraktijk.

#### *Aanpassen Bouwbesluit en overheidstoezicht*

De leden van de SP-fractie vragen zich af waaruit het onderscheid bestaat tussen de verplichte afwezigheid van bewoners bij vloerisolatie, maar dat deze verplichting ontbreekt bij dakisolatie. Hoe wordt erop toegezien dat het advies van de leverancier om verplicht voor een langere tijd van twee uur afwezig te zijn, wordt opgevolgd en bij wie ligt deze verantwoordelijkheid zo vragen deze leden.

#### Antwoord 11

Ten tijde van de invoering van de verplichte afwezigheid bij vloerisolatie had ik geen signalen dat deze bepaling ook nodig was voor dakisolatie. Ik zal in overleg met belanghebbende partijen een wijziging van de bouwregelgeving in werking zetten die in het geval van dakisolatie ziet op de afwezigheid van bewoners en ventilatie van de ruimte

---

<sup>6</sup> Nota van Toelichting Bouwbesluit 2012, Artikelsgewijze toelichting, artikel 8.7a.

waarin de isolatie wordt aangebracht. Ik zal daarnaast bezien of deze maatregelen ook nodig zijn voor de toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie elders in woningen.

Als een leverancier adviseert dat bewoners langer dan twee uur afwezig dienen te zijn, dan zal de isoleerder de bewoner hierover moeten informeren. De afwezigheid is echter de verantwoordelijkheid van de bewoners zelf.

Voorts vragen zij waarom de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) op dit moment geen toezicht houdt op gespoten PUR-schuim en of de vrijwillige certificering voor de sector voldoende is.

Antwoord 12

De NVWA is verantwoordelijk voor het toezicht op de veiligheid van PUR-schuim dat gebruikt wordt door consumenten en zij houdt toezicht op dit product totdat het PUR-schuim toegepast wordt. Zodra PUR-schuim als isolatiemateriaal is toegepast, wordt het een onlosmakelijk bestanddeel van de woning. Dan valt het onder de bouwregelgeving. Daarmee valt het buiten de verantwoordelijkheid van de NVWA.

Voor wat betreft de vrijwillige certificering heeft het kabinet u in zijn reactie op het advies van de Gezondheidsraad toegezegd dat een evaluatie zal worden uitgevoerd van de huidige werkwijze; hierbij wordt ook gekeken naar het huidige functioneren van certificering.

#### *Betere bescherming werknemers*

De leden van de SP-fractie vragen wanneer het haalbaarheidstraject over de bepaling van de grenswaarden is afgerond. Wanneer worden de resultaten hierover naar de Kamer gecommuniceerd zo vragen deze leden. Voorts willen zij graag weten waarom het advies van de Gezondheidsraad inzake de grenswaarden van isocyanaten niet is overgenomen.

Antwoord 13

Het advies van de Gezondheidsraad inzake de grenswaarde van isocyanaten wordt gebruikt als uitgangspunt in de advisering door de SER. Ik verwijs voor toelichting op deze procedure naar antwoord 3.

De reactietermijn voor branches en individuele bedrijven richting de SER om onderbouwd aan te geven welke grenswaarde volgens hen technisch haalbaar is, was 1 oktober 2021. Het is nog niet bekend wanneer het gehele traject wordt afgerond, dit is afhankelijk van besluitvorming in de SER subcommissie Grenswaarden. Zodra het advies van de SER gereed is zal dit gepubliceerd worden door de SER.

Overigens geldt dat werkgevers tot het ingaan van de wettelijke grenswaarde een eigen verantwoordelijkheid hebben in het bepalen van een bedrijfsgrenswaarde voor hun medewerkers om zo gezondheidsrisico's te voorkomen.

#### *Sectoronafhankelijk en nader onderzoek naar gezondheidseffecten*

De leden van de SP-fractie vragen waarom de aanbevelingen van de Gezondheidsraad voor nader onderzoek over de gezondheidseffecten niet worden overgenomen.

Antwoord 14

De Gezondheidsraad acht nader onderzoek naar blaasmiddelen gewenst. In de kabinetsreactie op het rapport van de Gezondheidsraad heb ik u geïnformeerd dat in het kader van REACH, het kabinet blaasmiddelen zal gaan aandragen voor algemene prioritering zodat er een geschikte EU risicobeheermethode wordt onderzocht om de zorgen over blaasmiddelen te kunnen adresseren.

#### *Milieuaspecten van PUR-schuim*

De leden van de SP-fractie vragen of het mogelijk is om sneller tot milieuvriendelijkere eisen te komen in relatie tot het spuiten van PUR-schuimisolatie. Deze leden vragen ook op welke manieren PUR-schuim te scheiden is en of het terug kan worden gebracht tot circulair afval. Mocht dit op dit moment niet mogelijk zijn vragen zij op welke manieren dit in de toekomst tot de mogelijkheden kan gaan horen.

#### Antwoord 15

Er zijn nu al mogelijkheden om PUR-schuimisolatie te recyclen. Ik heb daar eerder vragen van u over beantwoord.<sup>7</sup> De PUR-branche heeft de afgelopen jaren bereikt dat gescheiden ingezameld PUR-afval kan worden hergebruikt, zowel als grondstof voor nieuw PUR als voor meer laagwaardige toepassingen. Dit wordt al toegepast. Voor gespoten PUR-schuimisolatie werkt de branche aan processen om het scheiden en sorteren van PUR-afval te optimaliseren. Daarnaast werkt de branche aan innovatieve technieken voor een beter losmaakbare gespoten PUR-schuimisolatie. Desalniettemin acht ik een verdere versnelling noodzakelijk.

De bouwregelgeving bevat een minimumeis voor de milieudruk van bouwwerken. Ik ben voornemens om deze minimumeis uiterlijk in 2030 te halveren. In dat kader zal ik ook onderzoeken hoe een minimumeis kan worden ingevoerd voor de verbouw. Die zal betrekking hebben op grotere vergunningplichtige werken. Dit zal een prikkel zijn voor de markt om de milieudruk te verminderen van materialen en producten die worden toegepast bij verbouw, dan wel om meer circulaire producten te gebruiken. Dit laatste punt is voor de toepassing van gespoten PUR-isolatieschuim relevant omdat dit vooral wordt toegepast bij na-isolatie. Ik verken ook met deskundigen en marktpartijen of een halvering van de Milieuprestatie gebouwen al in 2025 mogelijk is. Daarnaast verken ik op welke wijze geborgd kan worden dat de toepassing van isolatiematerialen bij verduurzaming milieuvriendelijk is. De besluitvorming hierover wil ik overlaten aan een volgend missionair kabinet.

#### **Vragen en opmerkingen van de leden van de PvdA-fractie**

De leden van de PvdA-fractie hebben kennisgenomen van de reactie op het advies van de Gezondheidsraad over gespoten PUR-schuimisolatie. Daarover hebben deze leden nog enkele vragen.

##### *Algemeen*

De leden van de PvdA-fractie lezen dat bij correct gebruik de kans op blootstelling aan gevaarlijke stoffen volgens de onderzoekers laag is.

Kan de minister ingaan op of deze vorm van isolatie toegepast wordt volgens de geldende wet- en regelgeving? Kan zij daarbij ook aangeven of ze signalen heeft ontvangen dat gespoten PUR-schuim wordt gebruikt op een manier die schadelijk zou kunnen zijn voor de gezondheid?

#### Antwoord 16

Ik ga er in principe van uit dat bedrijven zich aan de geldende wet- en regelgeving houden. De gemeente is bevoegd gezag voor de bouwregelgeving. De gemeente heeft beleidsvrijheid bij de uitvoering hiervan. De Inspectie SZW ziet toe op naleving van de arbeidsomstandighedenregelgeving. Zij doet dit risicogericht. Ik krijg echter tevens signalen van gevallen waarbij gespoten PUR-schuimisolatie is toegepast op een manier die schadelijk is voor de gezondheid. Met de evaluatie van de werkpraktijk wil ik hier meer zicht op krijgen. In mijn antwoord 2 heb ik aangegeven dat ik in de zomer van 2022 beleidsvoorstellen aan uw Kamer wil aanbieden gebaseerd op de resultaten van de evaluatie van de werkpraktijk.

##### *Adviezen*

De leden van de PvdA-fractie constateren dat de Gezondheidsraad aanbeveelt over te gaan op verplichte certificeren en het handhaven van de richtlijnen van de certificering. Toch geeft de minister aan niet over te willen stappen op certificering maar eerst een analyse te doen van de werkpraktijk.

Deze leden vragen of de minister van mening is dat verplichte certificering leidt tot een veiligere werkomgeving. Zo nee, kan zij uitleggen waarom niet? Hoe lang zal de evaluatie van de werkpraktijk in beslag nemen? Deze leden maken zich zorgen over het feit dat werkzaamheden met PUR-schuim niet met certificering worden uitgevoerd. Deelt de minister deze zorgen? Hoe beoordeelt zij de risico's dat er zonder certificering wordt doorgewerkt?

#### Antwoord 17

Voor zowel het werken met als zonder certificaat geldt, dat een bedrijf zich moet houden aan de Europese en nationale regelgeving (inclusief de Arbeidsomstandighedenregelgeving, zodat de werkomgeving veilig is) en aan de voorschriften van leverancier van het PUR-schuimisolatie. Er is dus een sterke wettelijke basis om de gezondheid van werknemers te

---

<sup>7</sup> Tweede Kamer, Vergaderjaar 2018–2019, Aangangsel van de Handelingen, nr. 83.

beschermen en daar is ook toezicht op (door Inspectie SZW). Werken zonder certificering leidt daarom niet noodzakelijk tot grotere risico's voor de gezondheid. Wel kan certificering zorgen voor een kwaliteitsborging voor de naleving van bijvoorbeeld de voorschriften van de leverancier (zie verder antwoord op vraag 8). Zoals aangegeven in mijn antwoord 2 ben ik inmiddels begonnen met de voorbereiding van een evaluatie van de huidige werkwijze en verwacht ik naar aanleiding daarvan uiterlijk in de zomer van 2022 beleidsvoorstellen aan uw Kamer aan te kunnen bieden. Eén van de opties daarbij is verplichte certificering. Zie ook mijn antwoord op vraag 1.

Voor het overige zijn de leden van de PvdA-fractie van mening dat er zorg gedragen moet worden voor een veilige omgang met isolatiemiddelen. Zowel werknemers die met PUR-schuim werken als bewoners waarvan de woningen worden geïsoleerd moeten erop kunnen vertrouwen dat de materialen op een veilige manier worden gebruikt en niet schadelijk zijn voor de gezondheid.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de PvdD-fractie**

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie hebben kennisgenomen van de stukken en willen de minister daarover nog een aantal vragen voorleggen.

#### *Gezondheidsrisico's*

De leden van de fractie van de Partij voor de Dieren lezen allereerst dat de minister aangeeft in de omgang met chemische stoffen te werken op basis van de Europese REACH-verordening. Deze leden vragen de minister of dit naar haar mening afdoende zekerheid en bescherming biedt, zeker gegeven het feit dat de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat in 2019 de Tweede Kamer nog informeerde over het feit dat ruim een derde van de chemische dossiers -onder REACH- niet op orde is (Kamerstuk 28 089, nr. 121). Ook gaf het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in 2018 nog aan dat de hoeveelheid stoffen waarover informatie ontbreekt groot en erg zorgwekkend is. Voor deze leden is op dit moment onvoldoende aangetoond dat op basis van de REACH-verordening de bescherming van gezondheid en milieu voldoende gewaarborgd is.

#### Antwoord 18

REACH is in 2006 vastgesteld. Op dat moment was er informatie aanwezig over enkele duizenden stoffen. Inmiddels is er informatie aanwezig over 23.000 stoffen, zowel over eigenschappen als voorwaarden voor veilig gebruik. Dat is een enorme opgave geweest voor bedrijven en overheden en daarmee is er nu meer informatie dan ooit over risico's van stoffen. De hoeveelheid informatie die een bedrijf dient aan te leveren over een stof, is afhankelijk van de tonnages die op de markt worden gebracht. Het klopt dat er te veel dossiers "non compliant" zijn. Dat betekent niet per definitie dat er gegevens ontbreken, het kan ook zijn dat niet goed is onderbouwd waarom informatie ontbreekt of waarom een bepaalde (dier)proef niet is uitgevoerd. Het EU chemicaliënagentschap ECHA geeft daarom, in samenwerking met de lidstaten, hoge prioriteit aan het zorgen dat dossiers waar nodig worden aangevuld. Hierbij wordt geprioriteerd op basis van onder meer volume en mogelijke gevaareigenschappen (als van vergelijkbare stoffen is vastgesteld dat ze deze vertonen).

Daarmee levert REACH ook nu al een hoger niveau voor bescherming van gezondheid en milieu dan waar dan ook in de wereld. Zoals ook in voornoemde kamerbrief uit 2019 aangegeven wordt er door ECHA, met steun van de Europese Commissie en de lidstaten, evengoed hard gewerkt aan continue verbetering van de kwaliteit van de registratiedossiers in REACH.

Het feit dat chemische dossiers niet op orde zijn en voor een aantal stoffen in PUR-schuim de gezondheidsrisico's zelfs niet, of niet voldoende, onderzocht zijn baart de leden van de fractie van de Partij voor de Dieren zorgen. Zo lezen deze leden in het rapport van de Gezondheidsraad over de gevaren en kennishiaten rondom de isocyanaten en de afbraakproducten.

Zij vragen de minister uitgebreider te reageren op de daar beschreven gevaren van MDI, MDA en de verschillende monoisocyanaten.

#### Antwoord 19

Het voornaamste gezondheidsrisico door blootstelling aan isocyanaten is respiratoire sensibilisatie, wat leidt tot beroepsmatige astma. Vorig jaar is de REACH restrictie voor diisocyanaten gepubliceerd, welke in werking treedt per augustus 2023. Deze restrictie heeft als doel om beroepsmatige astma en contactallergieën als gevolg van blootstelling aan diisocyanaten te voorkomen. De restrictie heeft tot gevolg dat het gebruik van diisocyanaten in bijvoorbeeld PUR-schuim wordt ingeperkt. Daarnaast is een trainingsverplichting ingesteld voor werknemers en zelfstandig ondernemers. Door de

blootstelling te minimaliseren worden ook andere schadelijke effecten voorkomen, waaronder de mogelijk kankerverwekkende eigenschappen van MDI.<sup>8</sup>

MDA is geclassificeerd als acuut toxisch, kankerverwekkend en schadelijk na enkele en herhaalde blootstelling. Het wordt niet los of in mengsels op de markt gebracht, maar alleen gebruikt als precursor voor MDI. Er zijn geen aanwijzingen gevonden door ECHA dat producten van MDI nog vrij MDA bevatten.<sup>9</sup> Ook het rapport van Health Canada dat in de bespreking van MDA door de Gezondheidsraad is gebruikt als bron, geeft aan dat het risico van MDA laag is door de zeer gelimiteerde blootstelling. In dit rapport wordt het belang van goede werkprotocollen en het monitoren van mogelijke nieuwe blootstellingsbronnen benadrukt.<sup>10</sup>

Van methylisocyanaat is, zoals de Gezondheidsraad heeft aangegeven, een geharmoniseerde classificatie van toepassing: de stof is onder andere toxisch voor de voortplanting, acuut toxisch bij inademing en voor de huid, sensibiliserend voor de huid en luchtwegen. Uit de zelfclassificaties van de overige verschillende monoisocyanaten die worden gevormd tijdens de PUR-vorming<sup>11</sup> volgt dat de meeste bedrijven aangeven dat deze stoffen sensibiliserend voor de luchtwegen zijn en dat fenyl- en propylisocyanaat daarnaast ook sensibiliserend voor de huid zijn.<sup>12</sup>

Wanneer treedt de aangekondigde wettelijke grenswaarde voor isocyanaten in werking? Gaat dit voor diisocyanaten en de verschillende monoisocyanaten gelden? Wat moeten deze leden verstaan onder een haalbaarheidstraject waarvan de minister zegt dat dit voorafgaat aan het opstellen van de wettelijke grenswaarde? Kan de minister bevestigen dat gedurende dit traject bedrijfsbelangen nooit zullen prevaleren boven gezondheidsbelangen? Deze leden vragen hiernaar omdat het kabinet een slechte reputatie heeft als het aankomt op het kiezen tussen gezondheidsbelangen en economische belangen.

Antwoord 20

Nadat de SER haar haalbaarheidstraject heeft afgerond, zal de grenswaarde worden vastgesteld door de staatssecretaris van SZW. Deze wordt dan opgenomen in bijlage XIII van de Arbeidsomstandighedenregeling en gepubliceerd in de Staatscourant. De wettelijke grenswaarde gaat gelden voor di- en triisocyanaten, hierover heeft de Gezondheidsraad op verzoek van de staatssecretaris van SZW al geadviseerd. Gedurende het hele traject van vaststelling van de grenswaarde wordt alleen naar de technische haalbaarheid gekeken, economische haalbaarheid speelt in beginsel geen rol. Overigens geldt natuurlijk altijd dat de werkgever moet zorgen voor een veilige en gezonde werkomgeving (zodat de werknemer geen kans loopt op gezondheidsschade).

Voor wat betreft de blootstelling aan polyolen lezen de leden van de Partij voor de Dieren-fractie dat daar bisfenol A in gebruikt wordt. Een bewezen hormoonversturende en reproductietoxische stof waarvan deze leden de regering al in 2018 opriep die uit te bannen. Kan de minister aangeven waarom het gebruik van bisfenol A nog niet verboden is? En kan zij ervoor zorgen dat bisfenol A niet vervangen zal worden door een (welhaast) net zo toxische alternatieve bisfenol variant?

Antwoord 21

Zoals eerder vermeld in de kabinetsreactie op het rapport van de Gezondheidsraad is het kabinetsbeleid dat Nederland in Europees verband samenwerkt bij het beoordelen van chemische stoffen in producten. Dit doen we op basis van REACH en CLP<sup>13</sup> en geldt ook voor de aanpak van Bisfenol A (BPA).<sup>14</sup> BPA heeft een geharmoniseerde classificatie onder CLP vanwege de schadelijke eigenschappen voor de voortplanting. Ook is het een hormoonversturende stof. De geharmoniseerde classificatie maakt dat onder REACH een

<sup>8</sup> <https://echa.europa.eu/registry-of-restriction-intentions/-/dislist/details/0b0236e180876053>

<sup>9</sup> <https://echa.europa.eu/documents/10162/f71dff39-8e1a-498c-b9d0-14cee71486a1>

<sup>10</sup> <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/chemical-substances/fact-sheets/chemicals-glance/methylenediphenyl-diisocyanates-diamine-substances.html>

<sup>11</sup> Ethyl-, fenyl- en propylisocyanaat en isocyaanzuur

<sup>12</sup> Bij een geharmoniseerde classificatie is de indeling en etikettering van een stof of mengsel in de gehele EU geharmoniseerd en wettelijk bindend. Bij zelfclassificatie zijn bedrijven verplicht om de stof in te delen op basis van de gevaarseigenschappen die de stof bezit, aan de hand van de indelingscriteria van CLP. De bedrijven doen dit op basis van de tot hun beschikbare data.

<sup>13</sup> Verordening 1272/2008/EG CLP: de indeling, etikettering en verpakking van chemische stoffen en mengsels.

<sup>14</sup> Zie ook Kamerbrief over Nederlands inzet ten aanzien van hormoonversturende stoffen waaronder BPA, 2018–2019, 32 793 nr. 370

algemene restrictie geldt van 0,3% voor het gebruik in mengsels voor consumenten. PUR-schuimisolatie die bedoeld is voor gebruik door professionals valt hier niet onder. Er is daarnaast een specifieke restrictie voor BPA op het gebruik in thermisch papier. Op dit moment werkt Duitsland aan een nieuw restrictievoorstel voor BPA, waarin een limiet zal worden voorgesteld van 0,02% in mengsels voor industrieel, professioneel en consumentengebruik in niet-afgesloten processen. PUR-schuimisolatie valt onder deze definitie. Dit voorstel wordt voor de zomer van 2022 ingediend bij ECHA. Deze acties zullen er toe leiden dat de risico's van de toepassing van BPA in PUR-schuim sterk worden beperkt.

Voor andere bisfenolverbindingen lopen verschillende acties:

- Bisfenol S: is sinds kort aangemerkt als hormoonverstorend, er loopt een traject voor erkenning als SVHC (Substance of Very High Concern).
- Bisfenol B: is recent aangemerkt als SVHC.
- Bisfenol C: hiervoor loopt een stofevaluatie vanuit Duitsland.
- Bisfenol AF: is afgelopen februari als Repro 1B, H360F beoordeeld door het RAC.

Bovenstaande acties reguleren het gebruik van andere bisfenolverbindingen die mogelijk als alternatief kunnen worden gebruikt in PUR-schuim. Daarnaast loopt er bij ECHA een traject met als doel stoffen meer in een groepsbenadering te reguleren, met als doel *regrettable substitution* te voorkomen. Hierin wordt BPA ook genoemd.<sup>15</sup>

Kan de minister verder aangeven hoe het kan dat over een aantal katalysatoren die gebruikt worden in PUR-schuim geen gegevens over de toxiciteit beschikbaar zijn? Op welke wijze is de toelating op de markt van deze stoffen dan geregeld? Kan de minister bevestigen dat, zoals duidelijk werd uit WOB-stukken, in een eerdere versie van het RIVM-rapport uit 2016 vermeld stond: "De in PUR gebruikte katalysatoren zijn over het algemeen schadelijk bij inademing"? Welke informatie had ertoe geleid dat die passage werd geschreven? En welke informatie heeft ertoe geleid dat deze passage is geschrapt?

Antwoord 22

Katalysatoren worden slechts in lage concentraties aan het product toegevoegd en sommige van deze stoffen worden alleen in lage tonnages op de Europese markt gebracht. Hierdoor zijn de informatievereisten onder REACH beperkt. Er is naast REACH geen aanvullende wetgeving voor het op de markt brengen van deze stoffen.

Voor de organotinverbindingen kan in aanvulling op het rapport van de Gezondheidsraad nog wel worden vermeld dat steeds meer van deze stoffen de laatste jaren zijn geclassificeerd op basis van read-across<sup>16</sup> voor met name schade aan het immuunsysteem en schadelijkheid voor de voortplanting en het ongeboren kind.

Aangaande het RIVM-rapport uit 2016 'Isolatiematerialen en Gezondheid': het doel van dit rapport was niet om een risicobeoordeling van PUR uit te voeren, echter om in het algemeen aan te geven waar in het gebruik de risico's van (alle) isolatiematerialen liggen. Omdat een goede uitwerking van specifieke risicostoffen buiten de scope van het rapport lag, zijn hier in de eindversie geen uitspraken meer over opgenomen. Wel kan nog vermeld worden dat de auteurs van dit rapport hun informatie op dit gebied overgedragen hebben aan de Gezondheidsraad bij de start van het huidige gezondheidsraadrapport.

Kan de minister aangeven hoe het kan dat over de vlamvertragers (gechloreerde organofosfaten) geen classificaties voor gezondheidsrisico's beschikbaar zijn? Is de minister van mening dat er voldoende kennis is over de gevaren van deze middelen?

Antwoord 23

De Gezondheidsraad noemt TCPP als veel toegepaste vlamvertrager in PUR-schuim. Naast TCPP zijn er nog twee sterk gelijkende verbindingen, namelijk TCEP en TCDP, welke als vlamvertragers gebruikt worden. Met name voor TCEP is meer informatie beschikbaar en deze stof is geclassificeerd als kankerwekkend en schadelijk voor de voortplanting.

<sup>15</sup> [ff64b22d-2f19-cdd6-ae79-b5553d46a422 \(europa.eu\)](https://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/nl/TXT/?uri=CELEX:64b22d-2f19-cdd6-ae79-b5553d46a422)

<sup>16</sup> Bij read-across worden de eigenschappen van een stof voorspeld door gebruik van relevante informatie van andere stoffen die structureel vergelijkbaar zijn, met vergelijkbare fysisch-chemische kenmerken, en waarvan verwacht mag worden dat ze een vergelijkbaar toxiciteitsprofiel hebben.

ECHA heeft in 2018 een screening uitgevoerd naar de noodzaak voor verdere restrictie van TCPP, TCEP en TCDP. In deze screening beveelt ECHA aan om een restrictie te starten in ieder geval voor PUR-artikelen voor kinderen en daarbij ook breder te inventariseren waar mogelijk risico's liggen. Het hieruit volgende restrictievoorstel is tijdelijk in de wacht gezet in afwachting van een nieuwe carcinogeniteitsstudie welke wordt uitgevoerd door de National Toxicology Program van de Verenigde Staten van Amerika.

Vanuit Denemarken loopt er een RMOA (Risk Management Option Analysis) voor TCDD, TCEP en TCDP. Met een RMOA wordt door middel van het verzamelen van informatie en data meer inzicht verkregen in de stoffen om te bepalen welke risicobeheermethoden onder REACH en CLP nodig en passend zijn. De kennis die we op dit moment hebben over de vlamvertragers is niet compleet; door middel van het restrictievoorstel en de RMOA wordt de ontbrekende informatie over deze vlamvertragers aangevuld.

Onder de Speelgoedrichtlijn is het gebruik van TCEP, TCPP en TCDP verboden in producten voor kinderen onder de drie jaar.

Kan de minister aangeven waarom zij de blaasmiddelen alleen wil aandragen voor gezamenlijke prioritering? Waarom is Nederland niet zelf bereid deze onderzoeken te laten doen? Gaat de minister ook de ontbrekende informatie over de andere stoffen zo snel mogelijk in kaart (laten) brengen? Zo ja, op welke termijn is dit naar verwachting gebeurd? Mocht dit via de Europese route verlopen, op welke termijn denkt de minister dat dit gebeurd is?

Antwoord 24

Zoals eerder vermeld in de kabinetsreactie op het rapport van de Gezondheidsraad moeten we dit in het kader van REACH oplossen. Het probleem is immers niet gerelateerd aan specifiek Nederlandse omstandigheden. De Gezondheidsraad noemt geen directe aanwijzingen dat het ongezond is en geeft evenmin aan dat er relevante informatie mist in het dossier. Wel worden er zorgen geuit over het gebruik. Daarom verzoek ik op korte termijn of er een geschikte EU risicobeheermethode is om die zorgen over blaasmiddelen te kunnen adresseren.

Voor de katalysatoren die in PUR-schuim worden gebruikt waarvan geen volledige gegevens zijn, is er geen directe aanleiding om die nader te onderzoeken. De Gezondheidsraad doet geen aanbeveling om de ontbrekende informatie over deze stoffen in kaart te brengen en uit het rapport blijkt hiertoe verder ook geen noodzaak. Over de vlamvertragers heb ik u in het voorgaande antwoord geïnformeerd.

De Gezondheidsraad geeft aan dat voor de MDI alleen de monomere en niet de oligomere moleculen gemeten worden en dat dit leidt tot onderschatting van de blootstelling. Kan de minister een inschatting maken van de mate waarin dit onderschat wordt? Zo nee, waarom niet? Wat zijn de implicaties van die onderschatting voor de gezondheidsrisico's?

Antwoord 25

Zoals door de Gezondheidsraad aangegeven zijn er nog weinig gegevens over de concentraties van de oligomere vormen van MDI. De gemeten concentraties in de studies waarnaar door de Gezondheidsraad in haar rapport gerefereerd worden, waren in de orde grootte van 20-70% van het monomere MDI. Deze omvatten echter nog altijd niet de totale blootstelling aan isocyanaten.

De analysemethoden die nodig zijn om alle varianten betrouwbaar en nauwkeurig te bepalen, zijn nog in ontwikkeling en worden niet op korte termijn verwacht. Dit betekent dat de huidige metingen de werkelijke blootstelling aan diisocyanaten zullen onderschatten. De implicaties hiervan zijn niet helemaal bekend, mogelijk is dat men een iets hoger risico loopt dan verwacht op basis van de metingen.

#### *Werkwijze en bescherming*

Kan de minister aangeven of de passage waarin de Gezondheidsraad spreekt over "blijvende ventilatie van de kruipruimte" een van de eisen is die alleen van toepassing is bij het aanbrengen van PUR-schuim? Of is dit ook van toepassing na het aanbrengen van het PUR-schuim en zo ja voor hoelang?

#### Antwoord 26

De 'blijvende ventilatie van de kruipruimte' heeft betrekking op ventilatievoorzieningen om bouwfysische problemen ná het aanbrengen van isolatie te voorkomen. Dit heeft dus geen betrekking op de ventilatie tijdens het aanbrengen van de PUR-schuimisolatie. De tekst in het advies van de Gezondheidsraad waarin blijvende ventilatie wordt genoemd, is ook geen advies van de Gezondheidsraad zelf, maar betreft een samenvatting van richtlijnen die gecertificeerde bedrijven hanteren.

En kan de minister reflecteren op het gegeven dat de Gezondheidsraad stelt dat ook met geforceerde ventilatie de grenswaarden overschreden kunnen worden.

#### Antwoord 27

De Gezondheidsraad stelde dat uit buitenlands onderzoek bleek dat ook bij geforceerde ventilatie de grenswaarden overschreden kunnen worden. Daarbij gaf de Gezondheidsraad aan dat de concentraties in de lucht niet representatief zijn voor de werkelijke blootstelling van isoleerders in het geval ze adembescherming gebruiken. In Nederland moeten de isoleerders bij toepassing van PUR-schuim immers adembescherming dragen (gelet op het risico voor de gezondheid) zodat de werkelijke blootstelling van isoleerders veel lager is. Het is natuurlijk de verantwoordelijkheid van de werkgevers dat de werknemers ook bij geforceerde ventilatie de juiste adembescherming dragen zodat de werknemers niet worden blootgesteld aan concentraties boven de grenswaarden.

De leden van de fractie van de Partij voor de Dieren lezen in het rapport van de Gezondheidsraad dat 90% van de bedrijven in de branche gecertificeerd is.

Kan de minister aangeven of zij dat voldoende vindt gegeven de gezondheidsrisico's en ook specifiek aangaande de risico's bij onjuiste toepassing? Kan de minister tevens aangeven in welke mate ook bij gecertificeerde bedrijven onjuiste toepassing plaatsvindt, zeker omdat daar in het verleden al veel signalen over zijn geweest? Wat zijn voor de minister de consequenties daarvan?

#### Antwoord 28

Voor de beantwoording van deze vraag verwijs ik naar mijn antwoorden op de vragen 1, 2 en 16. Voor zowel het werken met als zonder certificaat geldt, dat een isoleerder zich moet houden aan de Europese en nationale regelgeving en de voorschriften van de leverancier van het PUR-schuimisolatie. De evaluatie van de werkpraktijk zal naar verwachting inzicht geven in de mate waarin certificering juiste toepassing waarborgt. Ik verwacht in de zomer van 2022 de resultaten van de evaluatie en beleidsvoorstellen naar aanleiding van de evaluatie aan uw Kamer aan te kunnen bieden.<sup>17</sup>

Wat is voor de minister de waarde van de 'juiste toepassing' aangezien de Gezondheidsraad ook stelt dat zelfs in dat geval met de gemeten blootstellingen (die dus nog een onderschatting zijn van de ware blootstelling) er door de handschoenen heen blootstelling is. De Gezondheidsraad stelt ook dat het een uit andere sectoren bekend gegeven is dat ook met beschermende middelen toch onvoldoende bescherming geboden kan worden. Wat is de reactie van de minister daarop en welke consequenties heeft het voor het vasthouden aan haar inzet om vooral te sturen op de 'juiste toepassing'?

#### Antwoord 29

De waarde van een juiste toepassing is hoog. Onder een juiste toepassing wordt niet alleen verstaan het op de juiste manier toepassen (bijvoorbeeld ervoor te zorgen dat de verschillende componenten volledig reageren zodat er geen restrisico is), maar ook het nemen van de juiste risicobeheersmaatregelen zoals het dragen van adequate ademhalingsbescherming en het dragen van geschikte beschermende kleding en handschoenen (dus met afdoende bescherming tegen de gebruikte en ontstane stoffen bij werken met PUR-schuim). Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om er op toe te zien dat werknemers de juiste beschermende kleding en handschoenen dragen om zo huidblootstelling te voorkomen.

Voor een nadere toelichting op dit punt verwijs ik u naar de kabinetsreactie op het advies van de Gezondheidsraad.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 847 / 28 089, nr. 761

<sup>18</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 847 / 28 089, nr. 761

Kan de minister tevens aangeven waarom er wel regels zijn vastgelegd in het Bouwbesluit over gebruik van PUR-schuim onder de vloer maar niet bij gebruik elders?

Antwoord 30

Ik herhaal hier mijn antwoord op vraag 11. Ten tijde van de invoering van de verplichte afwezigheid bij vloerisolatie had ik geen signalen dat deze bepaling ook nodig was voor dakisolatie. Ik zal in overleg met belanghebbende partijen een wijziging van de bouwregelgeving in werking zetten die in het geval van dakisolatie ziet op de afwezigheid van bewoners en ventilatie van de ruimte waarin de isolatie wordt aangebracht. Ik zal daarnaast bezien of deze maatregelen ook nodig zijn voor de toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie elders in woningen.

*Milieu*

In de reactie lezen de leden van de Partij voor de Dieren-fractie dat de minister in de veronderstelling is een actief beleid te voeren om de milieudruk van de bouw te verminderen en circulariteit in de bouw te vergroten. Deze leden vragen de minister in hoeverre PUR-schuim, gegeven dat het zich verkleeft met andere materialen waarna het heel moeilijk en enkel tegen hoge kosten weer kan worden gescheiden, gezien kan worden als circulair? In de schriftelijke vragen van april 2021 was zij hierover niet duidelijk waardoor deze leden nu een betere uitleg vragen.

Antwoord 31

In mijn antwoord op vraag 15 ben ik op deze vraag ingegaan. De PUR-branche heeft de afgelopen jaren inmiddels bereikt dat gebruikt PUR kan worden gerecycled, zowel als grondstof voor nieuw PUR als voor laagwaardiger toepassingen. Dit wordt al toegepast. Voor gespoten PUR-schuimisolatie werkt de branche enerzijds aan processen om het scheiden en sorteren van PUR-afval te optimaliseren. Anderzijds werkt de branche aan innovatieve technieken voor een beter los maakbare PUR-schuimisolatie. Desalniettemin vind ik het van belang om een verdere versnelling aan te brengen in het gebruik van milieuvriendelijke materialen en producten. Ik verken daarom met deskundigen en marktpartijen of een halvering van de Milieuprestatie gebouwen al in 2025 mogelijk is. Daarnaast verken ik op welke wijze geborgd kan worden dat de toepassing van isolatiematerialen bij verduurzaming milieuvriendelijk is. De besluitvorming hierover wil ik overlaten aan een volgend missionair kabinet.

Hoe gaat de minister isolatiemateriaal circulair maken? Hoe kan, in den brede, een circulaire bouwsector worden bereikt wanneer men bouwmaterialen en bouwproducten blijft gebruiken die de circulariteit van de bouwsector in de weg staan? Welk beleid wordt daar breder op gemaakt?

Antwoord 32

Om te beginnen, herhaal ik de kern van het antwoord dat ik u al heb gegeven in mijn antwoorden op uw eerdere vragen hierover.<sup>19</sup> De bouwregelgeving bevat een minimumeis voor de milieuprestatie van bouwwerken. Ik ben voornemens om deze minimumeis uiterlijk in 2030 te halveren, deze eis uit te breiden naar meerdere gebruiksfuncties en te onderzoeken of deze eis ook kan worden toegepast bij verbouw.

Ik verken ook met deskundigen en marktpartijen of een halvering van de Milieuprestatie gebouwen al in 2025 mogelijk is. Daarnaast verken ik op welke wijze geborgd kan worden dat de toepassing van isolatiematerialen bij verduurzaming milieuvriendelijk is. De besluitvorming hierover wil ik overlaten aan een volgend missionair kabinet.

Voorts zet ik andere instrumenten in om breder de circulariteit in de bouw te bevorderen, zoals financiële ondersteuning en kennisontwikkeling en -verspreiding. Dit beleid wordt uitgebreider beschreven in de actualisatie van het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020-2023 dat op 18 oktober jongstleden aan uw Kamer is aangeboden door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat. Zowel in de aanbiedingsbrief als in het Uitvoeringsprogramma wordt uitgebreid ingegaan op het kabinetsbeleid voor de ondersteuning van circulair bouwen.

Daarnaast vragen deze leden zich af in hoeverre de drie genoemde hoofdlijnen van beleid om de milieudruk van de bouw te verminderen, van toepassing zijn op bestaande particuliere woningen - waar veruit de meeste gevallen van woningisolatie met gespoten PUR-schuim plaatsvindt - en niet enkel op nieuwbouw- of grote renovatieprojecten.

---

<sup>19</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, Aanhangsel van de Handelingen, nr. 3409

### Antwoord 33

In dat kader zal ik onderzoeken hoe een minimumeis kan worden ingevoerd voor grotere vergunningplichtige verbouw. Dit zal een prikkel zijn voor de markt om de milieudruk te verminderen van materialen en producten die worden toegepast bij verbouw, dan wel om meer circulaire producten te gebruiken. Dit laatste punt is voor de toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie relevant omdat dit vooral wordt toegepast bij na-isolatie. Er zijn veel initiatieven voor de ontwikkeling van milieuvriendelijke en circulaire bouwmaterialen en – producten (zie ook mijn antwoord 31). Ik ondersteun dergelijke initiatieven ook waar dat mogelijk is; bijvoorbeeld ook een initiatief van de PUR-branche om de recycling van PUR-isolatieplaten te bevorderen. Deze nieuwe technieken zullen ook hun weg vinden van grotere renovatieprojecten naar na-isolatie in bestaande particuliere woningen. Bij de uitwerking van mijn beleidsvoorstellen zal ik hier nader aandacht aan besteden.

Ook lezen de leden dat door de eis stapsgewijs te halveren uiterlijk in 2030 milieuvriendelijke materialen en producten aantrekkelijker worden. Zij vragen zich af in hoeverre dit tijdspad zou kunnen worden versneld en welke mogelijkheden er nu al zijn om voor andere isolatieopties dan gespoten PUR-schuim te kiezen.

### Antwoord 34

Ik deel met u het belang om een versnelling aan te brengen in het gebruik van milieuvriendelijke materialen en producten. Ik verken daarom met deskundigen en marktpartijen of een halvering van de Milieuprestatie gebouwen al in 2025 mogelijk is. Daarnaast verken ik op welke wijze geborgd kan worden dat de toepassing van isolatiematerialen bij verduurzaming milieuvriendelijk is. De besluitvorming hierover wil ik overlaten aan een volgend missionair kabinet. Er zijn meerdere alternatieven beschikbaar voor gespoten PUR-schuimisolatie. Voor een algemeen overzicht verwijs ik naar de website van Milieu Centraal. Een meer gedetailleerd overzicht is te vinden in de lijst van isolatieproducten die door de ISDE worden gesubsidieerd. Deze lijst omvat meerdere honderden isolatieproducten van tientallen leveranciers.<sup>20</sup>

Op welke wijze zorgt de minister ervoor dat de isolatie-inspanningen niet leiden tot een verlies aan habitat voor diersoorten?

### Antwoord 35

Voorop staat dat de isolatie-inspanningen worden uitgevoerd rekening houdend met de soortenbeschermingsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten mogen niet opzettelijke worden gedood of verstoord en nesten, rustplaatsen en eieren van beschermde soorten mogen niet opzettelijk worden vernield of beschadigd. Ontheffingen en vrijstellingen mogen slechts worden verleend als aan de voorwaarden uit de Wet natuurbescherming wordt voldaan. Door voorafgaand aan de isolatiewerkzaamheden te controleren of en welke soorten aanwezig zijn en door het treffen van maatregelen kunnen slachtoffers zoveel mogelijk worden voorkomen. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van extra nestkasten kan het verlies van habitat voor de aanwezige diersoorten worden beperkt.

Op 20 september 2021 heeft de minister van LNV, mede namens mij, uw Kamer hierover geïnformeerd en een aantal maatregelen genoemd om initiatiefnemers en gemeenten te ondersteunen<sup>21</sup>. Het betreft hier het opstellen van diverse handreikingen, het verbeteren van kennis over in het stedelijk gebied aanwezige soorten en over de maatregelen die initiatiefnemers kunnen nemen om deze soorten te beschermen. Lokale soortenmanagementplannen kunnen hier een belangrijke rol bij spelen. Daarnaast heb ik in het notaoverleg van 27 september 2021 toegezegd uw Kamer voor de zomer van 2022 te zullen informeren of aanvullende bouwregelgeving wenselijk is en zo ja hoe deze mogelijkheid kan worden gecreëerd. Verder verwijs ik naar de door uw Kamer aangenomen motie 35 742, nr. 19 waarover ik u ook voor de zomer van 2022 nader zal informeren.

Verder vragen deze leden waarom de blaasmiddelen die een langdurige bijdrage leveren aan de opwarming van de aarde, gezien de klimaatcrisis, niet sneller kunnen worden vervangen dan 2023, zeker gegeven het feit dat alternatieven al beschikbaar zijn.

<sup>20</sup> <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/10/ISDE%20-%20Maatregelenlijst%20isolatie%2020-10-2021.pdf>

<sup>21</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020-2021, 33576, nr. 250

#### Antwoord 36

De vervanging van blaasmiddelen wordt Europees geregeld. Dit proces kan niet door Nederland alleen worden versneld. Daarnaast hebben de gecertificeerde isolatiebedrijven onderling afgesproken om al vanaf 1 januari 2021 geen blaasmiddelen meer te gebruiken die HFK's bevatten. Ruim 90% van de isolatiebedrijven die gespoten PUR-schuimisolatie toepassen zijn gecertificeerd. Vanaf 1 januari 2021 wordt gespoten PUR-schuimisolatie waarbij HFK's als blaasmiddel wordt gebruikt, ook niet meer door het Rijk gesubsidieerd. Gezien deze maatregelen acht ik het beleid voldoende en extra inzet op een totaalverbod waarbij ik slechts 1 jaar vooruitloop op Europese regelgeving, niet nodig.

#### Overig

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie vragen de minister wanneer de verdere maatregelen omtrent wettelijke regels voor spouwmuur- en dakisolatie en de termijn voor afwezigheid en verplichte certificering te verwachten zijn.

#### Antwoord 37

Ten tijde van de invoering van de verplichte afwezigheid bij vloerisolatie had ik geen signalen dat deze bepaling ook nodig was voor dakisolatie. Ik zal in overleg met belanghebbende partijen een wijziging van de bouwregelgeving in werking zetten die in het geval van dakisolatie ziet op de afwezigheid van bewoners en ventilatie van de ruimte waarin de isolatie wordt aangebracht. Ik zal daarnaast bezien of deze maatregelen ook nodig zijn voor de toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie elders in woningen. Eventuele overige regels en een eventuele verplichting voor certificering wil ik baseren op de resultaten van de evaluatie van de werkpraktijk. Ik verwacht u hiervoor in de zomer van 2022 beleidsvoorstellen aan te bieden.

En deze leden vragen de minister, aangezien zij meldt dat de NVWA alleen toezicht houdt op PUR-schuim totdat het toegepast wordt, bij welke instantie mensen zich dan moeten melden nadat het toegepast is.

#### Antwoord 38

De afhandeling van de klachten nadat gespoten PUR-isolatie is toegepast, is een privaatrechtelijke aangelegenheid, waarin de rijksoverheid geen partij is. Als werknemers of bewoners schade hebben, dan kunnen zij hiervoor privaatrechtelijk hun werkgever respectievelijk aannemer verantwoordelijk stellen. Ik heb uw Kamer hierover eerder geïnformeerd op 16 maart 2018 mede namens de staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid in antwoord op vragen van de leden Beckerman en Van Kent.<sup>22</sup> In het geval dat de isoleerder een gecertificeerd bedrijf is, kunnen mensen hun klacht ook melden bij de certificerende instelling. De certificerende instellingen hebben een procedure voor de afhandeling van klachten.

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie vragen de minister de Kamer te informeren over de contacten die het ministerie het afgelopen decennium heeft gehad over PUR-schuim met partijen uit de sector, met bedrijven en met kennisinstellingen. Heeft het ministerie op enig moment bij kennisinstellingen (zoals RIVM of de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO)) aangedrongen op aanpassingen in onderzoeksopzet dan wel uitkomst?

#### Antwoord 39

Inzake het onderwerp gespoten PUR-schuimisolatie heeft het ministerie het afgelopen decennium contacten gehad met verschillende partijen. Voorbeelden van deze partijen zijn burgers (Meldpunt PURslachtoffers), onderzoekers en kennisinstellingen (RIVM, Gezondheidsraad), de wetenschap (het VU MC, projectgroep Protocol PUR), GGD-en en de PUR-branche (de brancheorganisatie Nederlandse Vereniging van Polyurethaan Hardschuim-fabrikanten NVPU). Deze contacten waren en blijven nodig om de problematiek in kaart te brengen en vervolgens maatregelen te nemen om de negatieve gezondheidsconsequenties van onjuiste toepassing van gespoten PUR-schuimisolatie terug te dringen. Het ministerie heeft geen opdracht verleend voor onderzoek. Wel heeft het ministerie van BZK de Gezondheidsraad opdracht gegeven om een advies uit te brengen. Dat is het advies

---

<sup>22</sup> Aangangsel Handelingen, vergaderjaar 2017-2018, nr. [1466](#)

dat het kabinet in december 2020 aan uw Kamer heeft aangeboden en waarover het deze zomer een kabinetsstandpunt aan uw Kamer heeft aangeboden.<sup>23 24</sup> De standaard procedure bij opdrachtverlening voor onderzoek is dat het ministerie de concept onderzoeksvragen voor dergelijk onderzoek opstelt en er overleg plaatsvindt tussen opdrachtgever en opdrachtnemer over de concept onderzoeksvragen. Dergelijk overleg is nodig om te bezien of de wensen van de opdrachtgever en de mogelijkheden van de opdrachtnemer op elkaar af te stemmen. Na dat overleg worden de definitieve onderzoeksvragen en –opzet vastgesteld en wordt de opdracht verleend. Tijdens de uitvoering van het onderzoek vinden geen aanpassingen in de onderzoeksopzet meer plaats, tenzij hiervoor onvoorziene praktische of methodologische redenen zijn. Het ministerie dringt niet aan op aanpassingen in de uitkomst van het onderzoek: immers juist de kennisinstellingen dienen het ministerie te voorzien van gevalideerde informatie die zij kan gebruiken voor de beleidsvorming.

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie vragen de minister ook op welke manier zij zich ervoor inzet dat voor het testen van de verschillende chemicaliën zo min mogelijk of het liefst helemaal geen proefdieren gebruikt worden.

Antwoord 40

Het Nederlands beleid is om het gebruik van proefdieren zo veel mogelijk te beperken. Helaas zijn niet voor alle testen alternatieven en als deze alternatieven er voor zijn, is het vaak onduidelijk hoe goed zij gevalideerd zijn. Op initiatief van de minister van LNV wordt er continu gewerkt aan de verbetering van de regelgeving rondom alternatieven van dierproeven om op deze wijze continu het aantal dierproeven dat nodig is te verkleinen.<sup>25</sup>

Kan de minister tot slot aangeven waarom het aan werkgevers is om een risico-inschatting te maken? Is het niet aan producenten om deugdelijk onderzoek te doen naar de risico's? Is het niet aan de overheid om aan de hand van die onderzoeken te besluiten over toelating? Om grenswaardes op te stellen? Is naar mening van de minister dit voor alle stoffen in PUR-schuim adequaat en voldoende onderzocht?

Antwoord 41

Volgens de Arbeidsomstandighedenwet moet de werkgever een risico-inschatting maken (RI&E) voor zijn of haar werknemers en aan de hand daarvan maatregelen treffen. De werkgever weet het beste wat de aard van de arbeid is en de daarmee gepaard gaande risico's. Voor bepaalde zeer risicovolle stoffen stelt de overheid een wettelijke grenswaarde op (vaak op grond van een EU grenswaarde en anders op advies van de Gezondheidsraad en de SER). Hiervoor loopt nu een traject voor isocyanaten (zie antwoord op vraag 3) Voor alle overige stoffen zonder wettelijke grenswaarde is het aan de werkgever om een grenswaarde te bepalen waarmee veilig kan worden gewerkt. De Inspectie SZW houdt toezicht op de naleving van de wet- en regelgeving over arbeidsomstandigheden (en dus ook op het hanteren van de juiste grenswaarde).

Natuurlijk hebben producenten ook hun verantwoordelijkheid. In het kader van de REACH Verordening moeten zij de stoffen registreren en voldoen aan bepaalde REACH verplichtingen zoals het aanleveren van data (studies) over de gevaren van de stoffen. In dat kader kan bij zeer hoge gevaren een stof als een zeer zorgwekkende stof worden aangemerkt (SVHC-stof) en kunnen ook bepaalde beperkingen worden gesteld (restrictie). Voor de diisocyanaten is in 2020 een restrictie vastgesteld (die o.a. eist dat er door toepassers uitsluitend met PUR-schuim (waarin diisocyanaten zitten tijdens het aanbrengen) mag worden gewerkt als er een adequate opleiding gevolgd is (eisen aan die opleiding zijn opgenomen in de restrictie).

Voor PUR-schuim en de bestanddelen is geen toelating vereist. De EU en Nederlandse regelgeving kennen alleen een systeem van toelating voor specifieke terreinen zoals gewasbestrijdingsmiddelen en biociden.

---

<sup>23</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 757 / 28 089, nr. 176

<sup>24</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 32 757 / 28 089, nr. 791

<sup>25</sup> Zie ook Kamerbrief, 2017–2018, 32 336 nr. 71