

*April 2009  
Mariët Ticheler*

Het MGM krijgt zo nu en dan meldingen van mensen die gezondheidsklachten hebben van een nieuwe matras. Nieuwe matrassen ruiken vaak sterk. Klachten als tranende ogen, hoofdpijn, duizeligheid, huidirritatie, jeuk en brandend gevoel over lichaam, gezwollen keel en ogen en een rillerig, ziek gevoel worden genoemd, en in één geval zelfs last met praten, dikke tong en een scheef gezicht.

### **Schadelijke stoffen in matrassen**

In matrassen zitten velerlei chemische stoffen verwerkt, waaronder stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid. Sommige schadelijke stoffen zijn een gevolg van het productieproces van het schuimrubber, zoals: benzenen, fenolen, formaldehyde. Deze stoffen komen in te hoge gehalten in matrassen voor als polymerisatieprocessen van rubbers en/of lijmen niet volledig verlopen. Daarnaast worden in matrassen speciale stoffen toegevoegd die klachten kunnen veroorzaken, zoals: bepaalde kleurstoffen (azokleurstoffen, kleurstoffen met zware metalen), vlamvertragers (PBDEs), middelen tegen mijten, bacteriën en schimmels (pyrethrinen, zilververbindingen, organische tinverbindingen, azolen). Ook tijdens het vervoer kunnen matrassen schadelijke gassen, zoals methylbromide en 1,2-dichloorethaan opnemen. Deze gassen worden namelijk gebruikt om de containers waarin matrassen geïmporteerd worden te behandelen tegen insecten. Al worden matrassen verpakt in plastic vervoerd, toch kunnen ze deze gassen opnemen. Als gevolg van deze processen kunnen matrassen (gedurende lange tijd, soms maanden, jaren) schadelijke stoffen uitstoten. Mensen worden hier aan blootgesteld, vooral tijdens het slapen. Vaak zijn mensen zich niet bewust van de uitstoot van schadelijke stoffen uit matrassen.

De klachten van het inademen van de vluchtige stoffen die uit het matras dampen kunnen variëren van irritatie van ogen en luchtwegen, astmatische reacties, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid tot ernstiger neurologische klachten en hartklachten. Contact met de matras kan huidirritatie en allergische reacties veroorzaken. Daarbij zijn het niet alleen de chemische, maar ook natuurlijke stoffen in matrassen (latex, paardehaar) die allergische reacties kunnen veroorzaken bij gevoelige mensen. Dit zijn klachten die kort na aankoop van een nieuwe matras tot uitdrukking kunnen komen.

Mogelijk kan de uitdamping uit matrassen ook gezondheidsklachten op de langere termijn veroorzaken, maar daar zijn geen gegevens over. Van sommige stoffen in matrassen is wel bekend dat ze schadelijk zijn bij langere termijn blootstelling, maar er is geen onderzoek bekend naar de mate en duur waarin matrassen schadelijke

stoffen uitstoten. Zeer waarschijnlijk is de uitdamping de eerste dagen na verwijdering van verpakkingsmateriaal hoog, maar kunnen daarna nog langdurig lagere hoeveelheden uitdampen. Aangezien een groot deel van de tijd in bed wordt doorgebracht en de ademzone vlak boven de matras is kan dit leiden tot lange termijn blootstelling aan lage hoeveelheden van (combinaties) schadelijke stoffen. Met name voor kinderen kan dit een risico vormen voor effecten op termijn, omdat voor hen de blootstelling hoger is (langere tijd in bed, hoger ademvolume, lager lichaamsgewicht) en zij gevoeliger zijn (lichaam nog in ontwikkeling). Er zou meer onderzoek gedaan moeten worden naar de risico's op langere termijn.

### **Keuze veilig matras**

Matrassen moeten, net als andere consumentenartikelen, voldoen aan veiligheidsregels. In deze regels zijn normen vastgesteld voor gehalten aan giftige stoffen. De verantwoording voor de veiligheid ligt bij de producent. Producten die op de markt komen worden gecontroleerd op veiligheid, d.w.z. dat de Voedsel en Warenautoriteit (VWA) af en toe steekproeven neemt. Maar naar de veiligheid van matrassen heeft de VWA tot op heden geen onderzoek gedaan.

Voor het kiezen van een matras die niet schadelijk is voor de gezondheid kan een milieukeurmerk enige indicatie geven. Fabrikanten kunnen zo'n keurmerk vrijwillig aanvragen. Om een milieukeur te krijgen moeten ze laten zien dat het product voldoet aan de gestelde eisen. Er is geen Nederlands milieukeur voor matrassen wel het Europees milieukeur: het Eco-label (mondelijke informatie Stichting Milieukeur). Dit keurmerk heeft tot doel duurzaam geproduceerde materialen te gebruiken en het gebruik van milieuschadelijke stoffen, de hoeveelheid schadelijke residuen, binnenluchtvervuiling door matrassen, te beperken. Voor het milieukeur zijn criteria vastgelegd voor het gebruik van materialen en chemische stoffen, zoals: het soort schuimrubber (latex of polyurethaanschuim), springveren (niet gegalvaniseerd), kleurstoffen (geen kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische kleurstoffen, bepaalde azokleurstoffen, kleurstoffen die overgevoelighedsreacties kunnen veroorzaken, zware metaalcomplexkleurstoffen), brandvertragers (alleen indien het wettelijk verplicht is zijn bepaalde brandvertragers toegestaan) en lijmen (geen lijmen met vluchtige organische stoffen) blaasmiddelen (geen gehalogeneerde organische blaasmiddelen), bestrijdingsmiddelen (geen gebruik chloorfenolen, PCBs en organotinverbindingen in de matras ook niet tijdens opslag of vervoer), bleekmiddelen (geen chloor voor bleken). Daarnaast zijn er maximale grenswaarden vastgelegd voor de aanwezigheid van bepaalde chemische stoffen, zoals formaldehyde, vluchtige organische stoffen, zware metalen, chloorfenolen, butadieen en nitrosaminen.



Mogelijk zijn er ook matrassen op de Nederlandse markt te vinden met een nationaal gecontroleerd milieukeurmerk uit een ander land (b.v. Duitse matrassen met het milieukeurmerk de blauwe engel; <http://www.blauer-engel.de>), of keurmerken van de branchevereniging van matrasfabrikanten (b.v. het Duitse QUL (Qualitätsverband umweltfreundliche Latexmatratzen: <http://www.qul-ev.de>))

Van een matras met een erkend milieukeur kan men er dus vanuit gaan dat het minder schadelijk stoffen bevat. Het betekent niet dat gezondheidsklachten volledig kunnen worden uitgesloten. Sommige mensen zijn gevoelig voor natuurlijke stoffen (bijv. natuurlatex of schapenwol) of zeer lage concentraties van bepaalde stoffen (bijv. formaldehyde). Mensen met chemische overgevoeligheid (MCS) krijgen van velerlei chemische stoffen in hele lage concentraties klachten, dus ook voor hoeveelheden onder de grenswaarden die gesteld worden voor het milieukeur of voor stoffen die niet onder dit milieukeur vallen. Mensen met elektro-overgevoeligheid kunnen klachten krijgen van matrassen met (pocket)veren, elektrisch verstelbare bedden of waterbedden.

Naast matrassen met een milieukeurmerk zijn er matrassen verkrijgbaar waarvan de leverancier garandeert dat er geen schadelijke stoffen in gebruikt worden (op te vragen bij de MCS-zelfhulpgroep: 0317-612410).

### **Voorzorgsmaatregelen/onderzoek nieuw matras**

Bij aankoop van een nieuwe matras is het altijd verstandig deze vóór gebruik in een goed geventileerde ruimte te laten uitdampen. De eerste dagen na het verwijderen van de verpakking kunnen uit matrassen hoge hoeveelheden vluchtige stoffen vrijkomen. Daarna kunnen er ook nog gedurende lange tijd lagere concentraties uitdampen. Sommige vluchtige stoffen hebben een sterke geur, maar niet alle stoffen ruiken. Dus geen stank wil niet zeggen dat er geen vluchtige stoffen vrijkomen. Bij gebruik is het belangrijk een matras regelmatig goed te luchten en de ruimte goed te ventileren.

Bij gezondheidsklachten, die zelfs na luchten blijven aanhouden, adviseren we in eerste instantie contact op te nemen met de leverancier. Mogelijk kan in overleg de matras worden teruggenomen. Is dit niet het geval dan kan men contact opnemen de klachtenlijn van de Voedsel en Waren Autoriteit (0800- 0488). Op verzoek kan de VWA een adviseur langs sturen om de matras te onderzoeken. Nadeel is dat er een stukje van de matras moet worden genomen, waardoor de matras beschadigt. Overlegd wordt of de melder dit er voor over heeft. De resultaten van het onderzoek worden naar melder en ook naar de leverancier teruggereporteerd. Als er stoffen

worden aangetroffen in hoeveelheden boven de norm wordt het product of de partij uit de handel gehaald en een boete opgelegd. De VWA is een handhavingsinstantie en geen adviesinstantie. Er worden dus via de klachtenlijn geen adviezen gegeven, in dat geval verwijst de VWA mensen door naar andere instanties (mondelijke info VWA klachtenlijn).