

## Onderhoud aan het anti-allergene auto-interieur

# Allergie in en om de werkplaats

De meeste autofabrikanten proberen hun auto's zo veel mogelijk vrij te houden van allergenen. Ford heeft zelfs een Tuv-certificaat om te bewijzen dat zijn interieurs op allergenen zijn getest. De auto komt dus 'schoon' uit de fabriek. Maar dat gunstige effect kan bij de eerste onderhoudsbeurt al teniet worden gedaan. Een interieurreiniger met een lekker luchtje, of de verkeerde siliconenspray kan al voldoende zijn voor een allergische reactie...



Irriterende of allergene stoffen uit spuitbussen kunnen schadelijk zijn voor het milieu, de autotechnicus en de inzittenden.

Bij de combinatie allergie en auto denkt vrijwel iedereen onmiddellijk aan hooikoorts en pollen. De 'pol' is echter maar één van de 20.000 bekende allergieopwekkende stoffen. Zo kunnen kunststoffen dampen uitstoten die allergische reacties teweeg brengen, en metalen zoals nikkel, chroom en lood bij aanraking een contactallergie opwekken.

Er blijken ook nogal wat allergenen in onderhouds- en smeermiddelen te kunnen zitten. Volgens het Nederlandse Astma Fonds heeft tussen de 30 en 40% van de Nederlandse bevolking een of andere vorm van allergie. Die groep loopt dus een behoorlijk risico. Reden om het gebruik van allergieopwekkende middelen in te dammen. Dat gezondheid bij autokopers hoog in het vaandel staat, blijkt uit onderzoek dat Ford heeft laten uitvoeren. Ruim 70% van de autokopers blijkt gezondheid, welbehagen en welzijn een belangrijk aankoopargument te vinden. Dat het voor de auto-industrie geen te onderschatten onderwerp is, blijkt uit een onderzoek van de Deutscher Allergie- und Asthmabund (DAAB).

Ruim 60% van de ondervraagden ziet een rechtstreeks verband tussen hun klachten en het auto-interieur. Ruim 90% hecht waarde aan controle van (en onderhoud aan) producten door een onafhankelijk instituut, 99% wil neutrale producten in het voertuiginterieur en 54% is bereid € 10,- tot € 30,- extra te betalen voor een servicebeurt waarbij neutrale producten worden gebruikt. Daar kan de werkplaats mooi op inspringen.

### Van alle markten thuis

Eén van de fabrikanten die zich bezighoudt met deze materie is Tunap. Dat Duitse bedrijf produceert een heel scala aan onderhouds- en smeermiddelen voor de autobranche. Vaak in opdracht van, of in samenwerking met, autofabrikanten. Tot de cliëntèle behoren de constructeurs Opel, Volkswagen, Ford, Mercedes-Benz, Fiat en de meeste Nederlandse auto-importeurs. Speerpunten in deze samenwerkingen zijn de levering van onderhouds- en reinigingsmiddelen

## Welke auto-interieurs zijn anti-allergeen?

Sommige autofabrikanten zijn vrij terughoudend als we hen om allergie-informatie vragen. Zo beroept Chrysler zich op de productaansprakelijkheid en geeft geen informatie over toegepaste materialen. De meeste fabrikanten geven aan wel anti-allergene interieurs te hebben, maar geen onafhankelijke testcertificaten.

Door de Reach-wetgeving (Registratie, evaluatie, autorisatie en restrictie van chemische stoffen) moet elke autofabrikant zich houden aan bepaalde voorschriften. Inmiddels is er een lijst opgesteld met zo'n honderd stoffen die niet meer mogen worden gebruikt bij nieuwe projecten. Een paar automerken geven toelichting op hun filosofie. Zo test BMW alle interieuronderdelen op de afwezigheid van schadelijke stoffen. Pas daarna worden ze voor gebruik vrijgegeven. Om zeker te zijn, worden er ook nog metingen in het interieur gedaan. Volgens BMW is het aandeel van sommige schadelijke stoffen in hun auto's zelfs lager dan de eisen die bij cosmetica- en levensmiddelenindustrie worden gesteld. "Maar", waarschuwt BMW, "allergieën kunnen ook ontstaan door niet te traceren concentraties van chemische of natuurlijke stoffen". Renault heeft voorschriften vastgesteld voor zijn toeleveranciers. Die moeten de resultaten voorleggen van praktijktests die zijn uitgevoerd door laboratoria welke zijn goedgekeurd door Renault (ondermeer TÜV Nord en Certech). Volkswagen heeft een gelijksoortig scenario en zegt dat dit extra certificaten overbodig maakt. Nissan volgt al jaren een interne standaard ter beperking van VOC's (Volatile Organic Compounds) in haar materiaalkeuze voor het interieur. VOC's zijn organische chemicaliën in materialen die al bij kamertemperatuur vrijkomen, bijvoorbeeld uit kunststoffen.

Bij Toyota worden in Japan proeven gedaan met een interieur dat schadelijke stoffen inkapselt. Ver-

der heeft Toyota samen met Panasonic een op nanotechnologie gebaseerd systeem ontwikkeld. Dat moet allergenen het leven zuur maken. In Amerika rijdt de Camry er al mee rond. Volgende gegadigde voor dit systeem is de Lexus GS. Bij Volvo maakt de ontwikkeling van antiallergie-interieurs deel uit van Volvo's DRIVE Towards Zero visie. Het IAQS (Interior Air Quality System met actief koolstoffilter), de automatische ventilatie en verwijderbare vloermatten zijn gegroepeerd onder de noemer CZIP. Dat staat voor Clean Zone Interior Package. IAQS is beschikbaar als een optie

voor alle modellen van Volvo. Volvo's met CZIP worden aanbevolen door de Zweedse Astma en Allergie Associatie. De bekleding in een Volvo voldoet aan de Öko-Tex norm. De Öko-Tex Association is een organisatie die bestaat uit veertien onderzoeks- en testinstellingen voor textiel in Europa en Japan.

Tot dusver schijnt China het enige land te zijn dat wettelijke eisen stelt aan de luchtkwaliteit in het interieur van auto's. In Japan gelden alleen regels voor de autoproducenten die in dat land produceren.



Ford heeft als enige autofabrikant een TÜV-certificaat om te bewijzen dat het interieur anti-allergeen is. Maar hoe anti-allergeen is het nog als in het onderhoud geen anti-allergene onderhoudsmiddelen worden gebruikt?

zonder n-hexaan of andere schadelijke stoffen en het aandragen van chemotechnische probleemoplossingen. Die laatste moeten onnodig vervangen van onderdelen zoals roetfilters en injectoren voorkomen. Verder levert Tunap specifieke preventieve onderhoudsproducten voor brandstofsysteemen en aircosysteemen. Die kunnen bij onderhoudsbeurten worden gebruikt.

### Geén geurtjes en kleurtjes

Anti-allergie inspanningen van autofabrikanten zijn tevergeefs wanneer de werkplaats allergie-opwekkende producten gebruikt. Als we bij twee willekeurige Ford-dealers binnenlopen, blijkt dat Ford géén speciale instructies geeft voor de te kiezen onderhoudsproducten. "We kopen wat er wordt aangeboden", zegt een receptionist. Daar ga je dan met je mooie op allergenen geteste

Ford-interieur! Maar waar zitten de problemen?

Bij de onderhouds- en schoonmaakmiddelen blijken geur- en kleurstoffen de allergieverwekkers te zijn. Zo zijn bijvoorbeeld de geurstoffen limonene en geraniol en het oplosmiddel ketonen bekende boosdoeners. Tunap claimt dit soort toevoegingen niet te gebruiken. "Liever een allergievrij, dan een goed ruikend interieur", is het motto.

Allergiepatiënten ergeren zich trouwens mateloos aan 'lekkere' luchtjes. Yola de Vries, secretaris van de Vereniging van Allergie Patiënten: "Het kunstmatige nieuweautogeurtje dat veel fabrikanten en dealers gebruiken is ons een doorn in het oog. Als ik bijvoorbeeld zelf een nieuwe auto koop, mag de dealer de auto niet van binnen reinigen. Het reinigen van het interieur doen we dan zelf, om geurtjes, waarvan ik last krijg, te voorkomen."

Het onderzoek van DAAB geeft aan dat 43,7% van de ondervraagden last heeft van die geurtjes. Overigens is Tunap niet de enige die anti-allergene producten en middelen zonder schadelijke chemicaliën levert. Wel zegt Tunap de enige te zijn met een complete onderhoudslijn die het NSF-logo (National Sanitation Foundation) mag voeren.

### Gevaarlijke stoffen

Op de spuitbussen die in werkplaatsen worden gebruikt, staan tal van waarschuwingen. Soms zit er methylcyclohexaan, cyclohexaan en/of heptaan in. Dat zijn irriterende stoffen die ook deels schadelijk voor het milieu zijn. Vandaar de waarschuwingen op de verpakking. Op het gevaarsetiket of de bijsluiter staan gevaarzinnen (R-zinnen) en veiligheidsaanbevelingen (S-zinnen). De genoemde chemicaliën vallen in de categorie 'R38'. Dat wil



Aan 'zeer licht ontvlambaar' ontomk je niet bij spuitbussen. Maar irriterant en milieugevaarlijk is niet nodig.



De stoffen in deze bus eisen dat hij alleen in goed geventileerde ruimtes gebruikt mag worden.



Op deze spuitbus staan geen waarschuwingen voor milieu en ir-ritaties. Er zitten geen irriterende of milieuschadelijke stoffen in.

zeggen irriterend voor ogen, ademhaling en huid. Bij verwerking van dergelijke producten wordt daarom het dragen van een ademhalingstoestel

en huidbescherming geadviseerd. Verder moet de gebruikruimte goed worden geventileerd. En een auto-interieur is nu niet bepaald een goed geven-

tilerde ruimte. Na inspuiten van bijvoorbeeld de veiligheids gordels met siliconenspray gaan de portieren dicht. Maar de klant stapt 's avonds in zijn af-gesloten auto terwijl de dampen nog niet voor de volle 100% verdwenen hoeven te zijn. Kleine kin-deren zitten met hun handjes aan ingespoten delen en steken vervolgens vrolijk de vingers in hun mond...

**Airco reinigen**

In autobekleding en vloerbedekking zitten micro-organismen zoals schimmels en mijten. Dat zijn regelrechte allergieopwekkers. Om het interieur schoon te houden is een schoon ventilatiesys-teem inclusief aircoverdamper nodig. Bij achter-stallig onderhoud, zoals vervuilde kanalen of een vuil interieurfilter, kunnen er juist allergenen het interieur in worden geblazen. In sommige gevallen krijgen mensen in de herfst of in het najaar allergische reacties. Die worden door uiteengevallen pollen veroorzaakt. De deel-tjes daarvan zijn zo klein, dat ze door het filter heen kunnen. Vandaar het advies om het pollenfil-ter na de pollentijd te vervangen. In de praktijk blijkt slecht 18% van de autorijders in het DAAB-onderzoek door zijn dealer te zijn geattendeerd op de noodzaak daarvan. Het reinigen van de luchtkanalen heeft alleen ef-fect als de juiste reinigingsmiddelen worden ge-bruikt. En dat blijkt niet altijd het geval te zijn. Dat wijst een in 2010 door de DAAB uitgevoerde test met acht aircoreinigingsmiddelen uit. Van de acht scoorden er bij de meting van scha-delijke dampen vier slecht, twee bevredigend, één toereikend. Hetzelfde achtal werd getest op het bestrijden van micro-organismen. Uitslag: vier maal een onvoldoende, drie keer zeer matig en één keer goed. Tunap meldt trots in beide tests met de waardering 'goed' als beste uit de bus te zijn gekomen.

**Allergisch voor aircoreiniger**  
De Duitse Allergie en Astma Bond, DAAB, liet onderzoek doen naar de invloed van aircoreinigingsmiddelen op het binnenklimaat in de auto. Bekijk het volledige onderzoek in het maandossier op [www.AMT.nl/februari2012](http://www.AMT.nl/februari2012). Overigens zijn sinds vorig jaar veel aircoreinigingsmiddelen in de ban. Meer weten? Ook dat vindt u in het maandossier op [www.AMT.nl/februari2012](http://www.AMT.nl/februari2012).

De afbeelding toont op welke plaatsen in het interieur allergene producten kunnen worden vervangen door anti-allergene.