



WASSEN VAN SYNTHETISCH TEXTIEL MINDER PLASTIC MET SLIMME WAS

Elk waspoeder kan via ons afvalwater een astronomische hoeveelheid synthetische vezels in het milieu doen belanden die niet biologisch afbreekbaar zijn. Gelukkig zijn er manieren om dit te vermijden.

Carine Deschamps en Alain Vom Berge



De vervuiling die wordt veroorzaakt door het vrijkomen van microplastics is verraderlijk. Door de onduidelijkheid over de gevolgen voor de menselijke gezondheid dreigt het als een boemerang via de voedselketen weer op ons bord te komen. Uit de vragen die ons call-center ontvangt, blijkt dat wetenschappers, overheden en producenten niet meer de enigen zijn die zich zorgen maken. Sommi-

ge consumenten, die zich van het probleem bewust zijn, vragen ons bijvoorbeeld naar manieren om de hoeveelheid microplastics die bij het wassen vrijkomt, te verminderen. Een belangrijk aandachtspunt.

Microplastics in je wasmachine?

Tonnen microplastics komen in het milieu, ook door het afvalwater van wasmachines via de riolering. Dat blijkt helaas uit steeds meer

ENKELE CIJFERS

35%

van de microplastics in de oceanen zijn vezels van synthetisch textiel.

65%

van Noordzeegarnalen bevat microplastics.

20

plastic deeltjes gevonden in een staal menselijke ontlasting van tien gram.

wetenschappelijke publicaties. In een Engels onderzoek wordt melding gemaakt van een potentiële lozing in het riool van enkele honderdduizenden niet-biologisch afbreekbare synthetische vezels bij elke wasbeurt - je leest het goed - van 6 kg wasgoed. Deze lozing, onzichtbaar in de afvalstroom van gebruikt water, wordt veroorzaakt door kleding die voor 60 % uit synthetische materialen bestaat. Acryl, polyester, nylon en, in mindere mate, een mix van katoen en polyester worden aangetroffen in afvalwater.

De diameter van deze vezels wordt gemeten in micrometer (die van een haar is ongeveer 50 micrometer) en hun lengte in millimeters (minder dan 5 mm). Het gaat om kleine vezels, natuurlijk. Maar een jaar wassen in Europa betekent ongeveer 36 miljard wasmachines. Bovendien ontsnappen microplastics meestal aan de zuiveringsstations en komen ze in zee terecht. Daar worden ze door allerlei dieren verorberd, ook via plankton. Als je weet dat de microplastics van onze kleding bovenop de microplastics van groter plastic afval komen, begin je de omvang van het probleem te begrijpen. ▶



10 tips van de redactie

1. Koop geen kleren van synthetische materialen. Dat is logisch. Kies waar mogelijk voor wol, katoen, linnen, zijde, kasjmier of andere natuurlijke stoffen.

2. Was je kleren minder vaak of was vlekken met de hand. Wassen verslijt de stof, je kleren gaan dus veel langer mee door minder te wassen.

3. Was ruwere stoffen bij voorkeur apart.

4. Vul je wasmachine zo vol mogelijk. Een volle lading betekent minder wrijving tussen de kleren en minder vezelverlies. Dit bespaart ook water en energie.

5. Was je kleding op een lage temperatuur (30°). Bij hoge temperaturen worden sommige stoffen beschadigd, waardoor meer vezels

vrijkomen. Nogmaals, dit bespaart ook energie.

6. Vermijd lange wasbeurten. Lange wasbeurten veroorzaken meer wrijving. Als je wasgoed niet te vuil is, vermijd dan intensieve wascycli of voorwassen.

7. Verminder het aantal omwentelingen per minuut bij het wassen van synthetische kleding.

8. Laat je kleding zo veel mogelijk aan de lucht drogen en centrifugeer ze anders op lage snelheid om wrijving te minimaliseren.

9. Kies een niet-schurend vloeibaar wasmiddel.

10. Gebruik een waszak zoals de Guppy Friend, die een aanzienlijk deel van de microvezels vasthoudt.

Wassen in een zak

Wij hebben een test gedaan met twee verschillende manieren van wassen om zoveel mogelijk vezels op te vangen: de Guppyfriend-zak en de Cora Ball. De Cora Ball presteerde zeer slecht en wij bevelen hem niet aan. Anderzijds suggereert het gebruik van de Guppyfriend-zak dat deze de wrijving tussen de weefsels vermindert en zo het vrijkomen van microvezels voorkomt. Het is in ieder geval efficiënter om microvezels tegen te houden. Hoewel het microplastics in afvalwater niet volledig doet verdwijnen, slaagt de Guppyfriend-zak erin ze met bijna 70% te verminderen.



Cora Ball



Guppyfriend

De prijs is €30 per zak, goed voor 1000 ladingen wasgoed. Er zijn nog andere soorten middelen tegen microplastics die aan de waterafvoerslang moeten worden geplaatst. Die filteren het water wanneer het de machine verlaat om de microvezels tegen te houden.

Sommige moeten regelmatig worden vervangen, andere kun je gewoon in de vuilnisbak gooien. Wij hebben deze apparaten niet getest, maar volgens een recente studie (oktober 2020) van de Universiteit van Plymouth zouden de uitwendige filters die reeds op de markt verkrijgbaar zijn, zoals PlanetCare of Lint Luv-R, niet erg doeltreffend zijn.

ONZE TESTS

Wassen van synthetisch textiel

SCHULDIGE STOFFEN

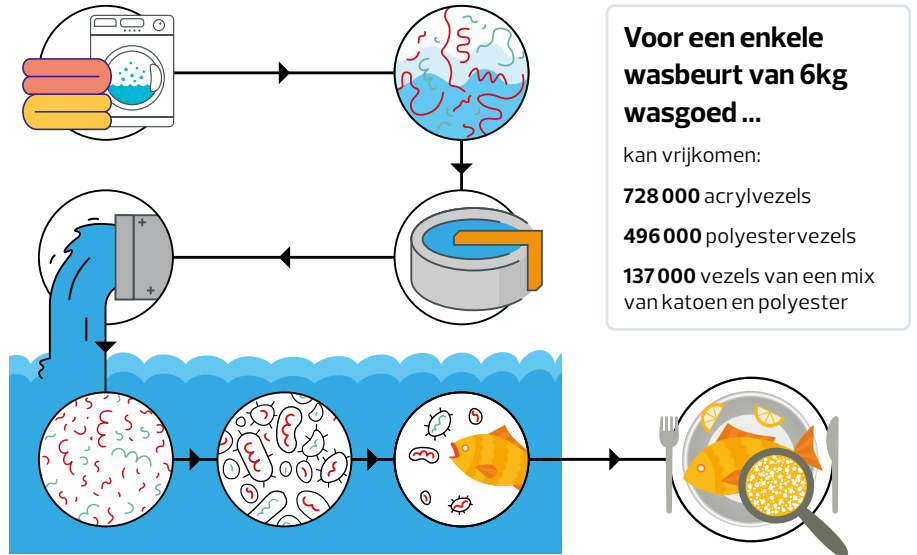


Carine Deschamps
Milieu-expert

Onze test bewijst het: de microplasticvervuiling die in het waswater wordt aangetroffen, is hoofdzakelijk afkomstig van synthetisch textiel van kunststofvezels en niet van wasmiddelcapsules waarvan de omhulsels oplossen bij contact met water.

De plastic microvezels die door ons labo in het afvalwater werden gedetecteerd, waren inderdaad meestal gemaakt van PET-kunststof – zoals gebruikt in synthetisch textiel – en niet van het materiaal waarvan de omhulsels van de wasmiddelcapsules zijn gemaakt. Helaas beschikken de meeste afvalwaterzuiveringsinstallaties nog niet over de technologie om deze plastic microvezels tegen te houden. Als ze in waterwegen worden geloosd, dragen ze bij tot waterverontreiniging.

Alleen het onlangs gerenoveerde zuiveringsstation in het zuiden van Brussel beschikt over een bioreactor die microverontreinigingen elimineert en er zo in slaagt gezuiverd water te produceren dat vrij is van microplastics. Deze installatie is overigens de op één na grootste in zijn soort in Europa. Maar deze technologie is duur en kan helaas niet aan overal worden geïnstalleerd. Daarom is het belangrijk in een vroeg stadium in te grijpen, namelijk bij de productie en het wassen van textiel.



Bron: Release of Synthetic Microplastic Plastic Fibres From Domestic Washing Machines: Effects of Fabric Type and Washing Conditions by Napper and Thompson – 2016.

► Onze testresultaten

Microplastics zijn dus een belangrijk aandachtspunt. Daarom wilden wij in het labo nagaan of de in water oplosbare capsules van wasmiddelen, die rechtstreeks in de wastrommel worden gedaan, niet voor een extra hoeveelheid microplastics in ons afvalwater zorgen. Het goede nieuws is dat deze capsules het aantal microplastics in het afvalwater niet significant doen toenemen, zoals onze milieu-expert hiernaast uitlegt. We hebben wel een aanzienlijke toename van microplastics vastgesteld wanneer we textiel (in dit geval dekens van synthetische vezels) hebben gewassen. Gelukkig zijn er manieren om de lozing van deze materialen in ons afvalwater te beperken. Naast de aandacht voor de samenstelling van de kleding en de manier waarop de kleding wordt gewassen, bestaan er systemen die de microvezels kunnen opvangen die tijdens het wasproces vrijkomen. Wij hebben twee van deze systemen getest, en slechts één ervan bleek relatief doeltreffend te zijn. Maar volgens ons moet er in een eerder stadium iets gedaan worden - bij de productie van kleding - om het aantal vezels dat bij het wassen vrijkomt, efficiënter te verminderen. Bijvoorbeeld bij de behandelingen van garens en weefsels: bepaalde siliconenemulsies, acrylharsen en coatings op basis van pectine worden reeds in proefprojecten getest. Die zouden het aantal microplastics

kunnen verminderen. Een andere piste is het verantwoordelijk stellen van fabrikanten op basis van een eerste gecontroleerde wasbeurt (die de meeste vezels afgeeft) van synthetische kleding voordat deze op de markt wordt gebracht.

Nieuwe regelgeving op komst

In 2020 heeft Frankrijk maatregelen genomen om dit probleem te bestrijden: vanaf januari 2025 moet elke nieuwe wasmachine in Frankrijk een filter bevatten om de microvezels die vrijkomen bij het wassen tegen te houden. Voor zover wij weten zijn er in België geen plannen in die richting, maar gelukkig wordt er op Europees niveau vooruitgang geboekt met de integratie van dergelijke technische vereisten in het ontwerp van wasmachines en drogers tegen eind 2025. De Commissie werkt ook samen met de textielsector om nog meer oplossingen te vinden. Ten slotte zouden producten die toegevoegde microplastics bevatten, kunnen worden verboden. Het voorstel, dat in 2019 werd ingediend, heeft betrekking op cosmetica en wasmiddelen. Geschat wordt dat een dergelijke maatregel dit soort vervuiling met ten minste 60 % zou kunnen verminderen. Daardoor zou er 500.000 ton microplastics minder in de oceanen terecht komen, binnen de 20 jaar na de eventuele invoering van deze regelgeving. Eén ding is zeker: niets doen is geen optie meer. ■