



IN VOEDING Nanodeeltjes van siliciumdioxide (E551) zitten in bepaalde kruiden om klontering te voorkomen. Nanotitaandioxide (E171) maakt kauwgum witter en glanzender en wijzigt de kleur van de kleurstoffen in snoep. Volgens recent onderzoek bij ratten zouden die nanodeeltjes echter mogelijk kankerverwekkend zijn.

VOORAL KINDEREN Terwijl zij nog in volle ontwikkeling en dus gevoeliger zijn, kunnen ze via snoep twee tot vier keer meer van de kleurstof binnenkrijgen dan volwassenen.

Nanodeeltjes

Grote risico's

Wanneer komt er eindelijk een regelgeving voor het gebruik van nanodeeltjes? Fabrikanten brengen steeds meer producten op de markt die zulke deeltjes bevatten, en dat terwijl er geen enkele zekerheid bestaat dat ze onschadelijk zijn voor onze gezondheid en het milieu. Dat zou ons wel eens duur kunnen komen te staan.

Julie Braun – Carine Deschamps

IN COSMETICA

Nanodeeltjes (carbonzwart, titaniumdioxide, zinkoxide) komen voor in lippenstift, oogschaduw, nagellak, foundation ... Titaniumdioxide en zinkoxide doen ook dienst als filter in zonnecrème, en kunnen in dat geval ook in hun nanovorm worden gebruikt.



NIET IN SPRAYS Het Europees Wetenschappelijk Comité voor Consumenteneiligheid raadt af om carbonzwart, titaniumdioxide en zinkoxide in nanopartikels te gebruiken in sprays, omdat ze op die manier zouden kunnen worden geïnhaleerd. Gebruik op de huid van deze bestanddelen is wel veilig. Test-Aankoop en het BEUC willen dat Europa kan aantonen dat alle ingrediënten met nanodeeltjes die in cosmetica worden gebruikt, zonder gevaar zijn.

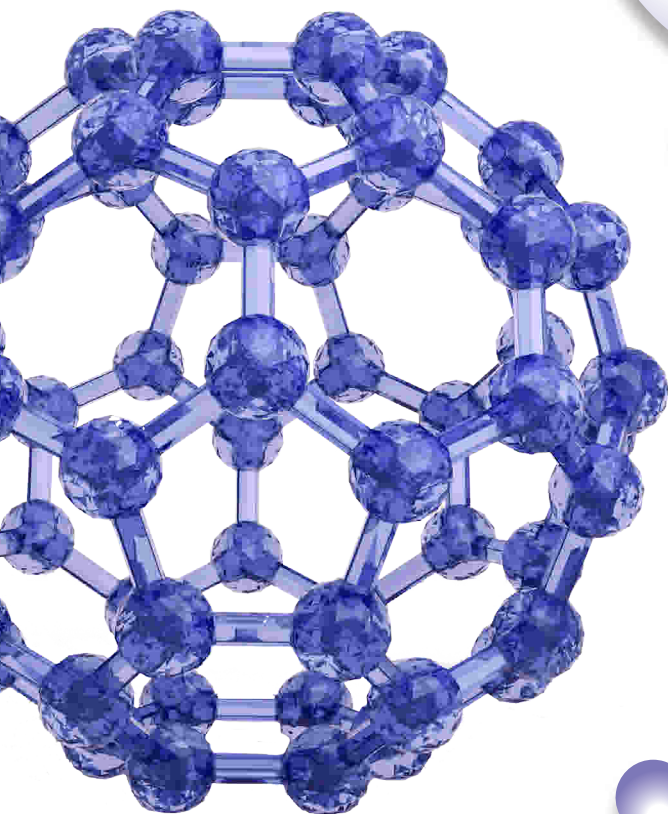


**IN SPEELGOED EN ARTIKELEN
VOOR KINDEREN** Omwille van de
ontsmettende werking kunnen er
nanozilverdeeltjes aanwezig zijn in
knuffelberen, buggy's, drinkbekers
voor baby's enz.

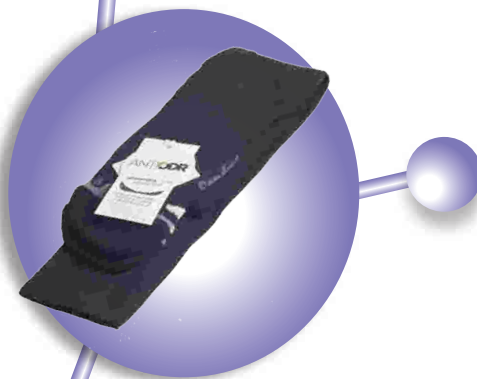


NIET PER DEFINITIE BETER

Waarom zou men kinderen
blootstellen aan nanodeeltjes
als het niet vaststaat dat ze
onschadelijk zijn?



IN TEXTIEL Sommige
sportkleding bevat
nanodeeltjes omwille van de
antibacteriële werking en om
slechte geurtjes te bestrijden.



VERSPREID IN DE WAS

Na het wassen belanden de
nanodeeltjes in de riool en
kunnen ze zich opstapelen in
zuiveringsstations, waar ze het
evenwicht in het water verstoren,
of zelfs in rivieren of in zee
terecht komen.

Begin dit jaar is er veel te doen
geweest rond nanodeeltjes.
Uit onderzoek was namelijk
gebleken dat knaagdieren die de
kleurstof E171 (nanotitaandioxide)
hadden gekregen, een aangetaste
weerstand en prekankerletsels in de
dikke darm vertoonden. Reeds in
2006 beoordeelde het Internationaal
Centrum voor Kankeronderzoek
(IARC) nanotitaandioxide als mogelijk
kankerverwekkend voor de mens bij
inademing op de werkplek. De studies bij
ratten bewijzen niet dat de resultaten ook
per definitie voor de mens gelden, maar
tonen wel aan dat verder onderzoek nodig
is. Ze stellen bovendien de pertinentie
van onze wetgeving in vraag, aangezien
die mogelijk gevaarlijk nanodeeltjes
toelaat in producten waarin ze niet
noodzakelijk zijn.

Moeilijk te bestuderen

Hoewel nanodeeltjes al meer dan 20 jaar
worden gebruikt, is er nog te weinig
over bekend. Door hun minuscule
formaat van 1 tot 100 nanometer (een
miljardste van een meter) zijn ze
immers moeilijk te bestuderen. Dankzij
hun formaat werken ze juist anders
dan grotere deeltjes. Ze maken het
fabrikanten bijvoorbeeld mogelijk om
krachtigere en goedkopere elektronische
toestellen te produceren. Daarnaast
doen ze ook dienst in de geneeskunde. >

**IN ELEKTRISCHE EN
ELEKTRONISCHE TOESTELLEN**

Nanozilverdeeltjes worden
omwille van hun antimicrobiële
werking verwerkt in koelkasten,
wasmachines, stofzuigers,
toetsenborden, computermuizen
enz. Nanosilicium en
koolstofnanobuisjes worden
gebruikt om krachtigere
elektronische processors te
maken.

IN HET MILIEU

Deze nanodeeltjes zijn vooral
schadelijk als ze door hun gebruik
of afvalverwerking in het milieu
terecht komen. Hun antibacteriële
eigenschappen kunnen het
evenwicht van het waterleven
aantasten.

>
Zo worden nanogoudeeltjes gebruikt voor de vroegtijdige opsporing van bepaalde ziekten, zoals aids. Er is ook hoop dat de toepassing van bepaalde nanotechnologieën nieuwe kankerbehandelingen en alternatieven voor chemotherapie kan opleveren. Nanodeeltjes bieden dus fantastische mogelijkheden en kunnen zeer nuttig zijn. Ze bestaan echter in vele vormen en soorten, die allemaal verschillende risico's voor de gezondheid en het milieu met zich meebrengen. Daarom raadt het Franse agentschap voor de sanitaire veiligheid (Anses) aan om ze geval per geval te bestuderen vooraleer ze in producten voor het grote publiek te verwerken. Volgens het agentschap moeten de protocollen voor het onderzoek naar de giftigheid van nanodeeltjes ook worden aangepast aan hun grootte. Anses raadt aan om de blootstelling aan producten met nanomaterialen te beperken en het nut voor de consument en de maatschappij af te wegen tegen de risico's. Ook de Wereldgezondheidsorganisatie raadt aan om voorzichtig om te springen met de toepassing van nanodeeltjes in courante consumptiegoederen. Ze vraagt om in het bijzonder rekening te houden met de gevoeligheid van kinderen.

Tal van risico's

Verschillende studies naar de effecten van nanodeeltjes in levende organismen (planten en dieren) wijzen uit dat ze kunnen achterblijven in het organisme en kunnen leiden tot een vertraagde groei, ontwikkelings- en voortplantingsstoornissen, neurologische problemen, allergische reacties enz. Het is ook bewezen dat kobalt- en nikkelnanodeeltjes net als koolstofnanobuisjes kankerverwekkend zijn voor dieren. De meeste studies bevatten echter onzekerheden, waardoor de resultaten niet erg betrouwbaar zijn. Dat geldt ook voor de onderzoeken naar de milieu-impact van nanodeeltjes: de meeste worden uitgevoerd in een laboratorium, vaak



Zo mijdt u ze

Op deze sites vindt u een lijst van producten die nanodeeltjes bevatten.

www.nanotech-project.org/cpi is opgericht door een Amerikaanse overheidsinstelling en bevat meer dan 1 800 producten met nanodeeltjes.

<http://nanodb.dk/en> is een initiatief van de Deense consumentenorganisatie met een beoordeling van de eventuele risico's en de blootstelling aan nanodeeltjes voor meer dan 2 600 producten.

Deze lijsten zijn nuttig, maar wij staan niet achter alle beoordelingen die op deze sites worden gegeven.

Een product zou pas te koop mogen zijn als vaststaat dat het veilig is

in hogere concentraties dan in de praktijk en volgens testmethodes die nog onvoldoende zijn aangepast aan het formaat van de nanodeeltjes. Volgens sommige van die onderzoeken hebben bepaalde nanodeeltjes wel degelijk een impact op het milieu, volgens andere niet. Er bestaat dus nog altijd onzekerheid.

Aan ieder de keuze

Iedereen zou zelf de voordelen tegen de risico's moeten kunnen afwegen en de keuze moeten hebben om wel of geen producten met nanodeeltjes te kopen. Dat kan alleen als het zichtbaar is welke producten nanodeeltjes bevatten. In België moeten fabrikanten de nanodeeltjes in hun producten sinds 2016 registreren. Sinds 1 januari 2017 had dat ook moeten gelden voor de producten waarin nanodeeltjes verwerkt zijn, maar door toedoen van de industriële lobby is die verplichting op de lange baan geschoven. Cosmetica moeten wel al sinds 2013 [nano] op de verpakking vermelden achter het bestanddeel dat in de vorm van nanodeeltjes aanwezig is (bijvoorbeeld titaniumdioxide [nano]). In theorie is dat sinds eind 2014 ook verplicht voor voedingsmiddelen, maar daar heeft de industriële lobby voorlopig een stokje voor gestoken. Wij vragen echter om de vermelding van nanodeeltjes op alle producten te verplichten en zodoende de keuze aan de consument te laten.

Eerst veiligheid garanderen

Wij vragen ook om de verkoop van producten met nanodeeltjes waarvan de eventuele gezondheidsrisico's nog niet gekend zijn, op te schorten. Te beginnen met producten die bestemd zijn voor kinderen en zwangere vrouwen. Fabrikanten van producten met nanodeeltjes zouden die ook pas in de handel mogen brengen als ze kunnen bewijzen dat ze onschadelijk zijn. De Europese verordening inzake chemische stoffen (REACH) is trouwens nog niet aangepast aan de eigenschappen van nanodeeltjes en vraagt dus eveneens om een herziening. ♥