



De Prijs van Schadelijke Producten

Onderzoek naar schadelijke producten op Bonaire en de gevolgen voor gezondheid en welzijn

Eindrapport

22-7-2026

Kaat Westerhoud en Joris Nanne



**Economisch
Bureau
Amsterdam**

onderzoek - advies - interim-management

In opdracht van:



FTPKB
Poder di konsumidó,
nos priodidat!

De Prijs van Schadelijke Producten

Onderzoek naar schadelijke producten op Bonaire en de gevolgen voor gezondheid en welzijn

Auteurs: Kaat Westerhoud en Joris Nanne

Amsterdam, Economisch Bureau Amsterdam, juli 2026

Herengracht 514, 1017 CC Amsterdam

In opdracht van:



Copyright © 2026 Economisch Bureau Amsterdam EBA B.V. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van Economisch Bureau Amsterdam EBA B.V.

Economisch Bureau Amsterdam staat voor een integrale aanpak: gedegen economische analyses, doelgerichte oplossingen en effectieve implementatie. Economisch Bureau Amsterdam helpt organisaties bij het nemen en implementeren van beslissingen. Met onderzoek, advies en interim-opdrachten.

Economisch Bureau Amsterdam streeft ernaar een verantwoordelijk bedrijf te zijn dat een maatschappelijke bijdrage levert. Dat doen we door sponsoring van maatschappelijke en sociale activiteiten, door CO2-compensatie en door het delen van kennis en informatie. Zie onze data-tools [Caribbean Analytics and Statistics](#), [ZonInzicht](#) en [Resilience Index Caribbean](#).

Samenvatting

Op Bonaire worden producten aangeboden die in Europees Nederland niet verkrijgbaar zijn vanwege (mogelijke) gevaren voor de gezondheid. Dit komt omdat in Caribisch Nederland niet dezelfde (Europese) regels van kracht zijn die toezien op de regulering van schadelijke producten. In Europees Nederland is Europese wetgeving van kracht die consumenten beschermt tegen het gebruik van schadelijke stoffen in consumentenproducten. Bonaire is als openbaar lichaam verbonden aan Nederland, maar valt niet onder het Nederlandse lidmaatschap van de Europese Unie. EU-regelgeving is daarom niet van kracht op Bonaire. Een veldopname van producten die momenteel op Bonaire worden aangeboden bevestigt dat er producten verkrijgbaar zijn die in Europa niet zijn toegestaan.

Europese regelgeving niet van kracht op Bonaire

Bonaire is sinds 2010 een openbaar lichaam binnen Nederland, maar valt niet onder het Nederlandse lidmaatschap van de Europese Unie. Bonaire verhoudt zich tot de Europese Unie in de status van Landen en Gebieden Overzee (LGO). Daardoor is veel Europese regelgeving er niet van kracht, zo ook de Europese regels met betrekking tot productveiligheid.

Bonaire importeert goederen uit landen met minder strenge regelgeving dan de Europese Unie

Bonaire is sterk afhankelijk van de import van goederen, onder meer vanuit de Verenigde Staten. In Amerikaanse wetgeving wordt anders omgegaan met productveiligheid. Waar in Europa strikte eisen worden gesteld aan producten voor ze de markt mogen betreden, bestaan voor markttoegang in de VS lagere eisen.

Door de grootschalige import vanuit de Verenigde Staten, en het ontbreken van een met de EU vergelijkbaar stelsel van productveiligheid, kunnen Bonairiaanse consumenten in aanraking komen met producten die potentieel schadelijke stoffen bevatten. Hieronder vallen, onder meer, middelen die schadelijk zijn voor de huid, het voortplantingssysteem en het ongeboren leven. Ook kunnen geïmporteerde goederen middelen bevatten die mogelijk kankerverwekkend zijn of een negatief effect hebben op het zenuwstelsel.

Veldopname toont aan dat schadelijke producten worden aangeboden op Bonaire

Een veldopname toont aan dat er op Bonaire producten verkrijgbaar zijn die middelen bevatten die in Europees Nederland niet zijn toegestaan. Hierbij zijn zowel producten aangetroffen die stoffen bevatten die in Europees Nederland verboden zijn, als producten die stoffen bevatten waarvoor voorwaarden gelden, zoals maximale concentratiegrenzen of etiketteringsvoorschriften. Op basis van de productinformatie kan niet voor alle in de veldopname geselecteerde producten worden vastgesteld of aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Regulering en gezondheidsrisico's.....	6
3.	Veldopname.....	12
4.	Conclusie	16
Bijlage A.	Literatuur.....	17
Bijlage B.	Bestanddelen veldopname	21

1. Inleiding

Bonaire is sinds 2010 een openbaar lichaam binnen Nederland, net als Sint Eustatius en Saba. Samen vormen deze eilanden Caribisch Nederland. De Rijksoverheid hanteert met betrekking tot Caribisch Nederland sinds enkele jaren het *comply-or-explain* principe, waarbij beleidsintensiveringen in Europees Nederland ook plaats moeten vinden in Caribisch Nederland, tenzij er gegronde redenen zijn om hiervan af te wijken. Dit principe moet bijdragen aan gelijkwaardigheid tussen het Europese en Caribische deel van Nederland.¹

Er bestaan veel verschillen in wetgeving tussen Europees en Caribisch Nederland. Dit komt mede doordat Bonaire, Sint Eustatius en Saba zich tot de Europese Unie verhouden in de status van Landen en Gebieden Overzee (LGO). Veel Europese wetgeving is daardoor niet van kracht in Caribisch Nederland. Het gevolg hiervan is dat er verschillen in consumentenbescherming en in de regulering van bepaalde producten en stoffen bestaan tussen Caribisch Nederland en Europees Nederland.

Fundashon Tienda pa Konsumidó Boneriano (FTPKB) werkt aan een actieplan om de bescherming van Bonairiaanse consumenten te versterken. In het licht van dit actieplan heeft FTPKB aan Economisch Bureau Amsterdam (EBA) de opdracht gegeven om onderzoek te doen naar gevaarlijke producten op de Bonairiaanse consumentenmarkt.

In hoofdstuk 2 staan verschillen in regulering tussen de EU en de VS centraal. Hieruit ontstaat een beeld van welke middelen in de EU wel en in de VS niet verboden zijn en welke gezondheidsrisico's via import uit de Verenigde Staten de Bonairiaanse markt kunnen bereiken. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 aan de hand van een veldopname geïllustreerd dat schadelijke producten in werkelijkheid de Bonairiaanse consumenten bereiken. Een reeks voorbeeldproducten laat zien dat op Bonaire producten verkrijgbaar zijn die stoffen bevatten die volgens de Europese regelgeving verboden zijn of aan voorwaarden zijn gebonden. Hoewel aan de hand van deze veldopname geen uitspraken kunnen worden gedaan over de algehele prevalentie van gevaarlijke middelen op de consumentenmarkt laat het zien dat de risico's die consumenten op Bonaire lopen, reëel zijn.

¹ Huffelen, van., A.C., *Toepassing van het principe comply or explain* [Kamerbrief].

2. Regulering en gezondheidsrisico's

Verschillen in toelating tot de Europese en de Amerikaanse markt

Bonaire is geen onderdeel van de Europese interne markt

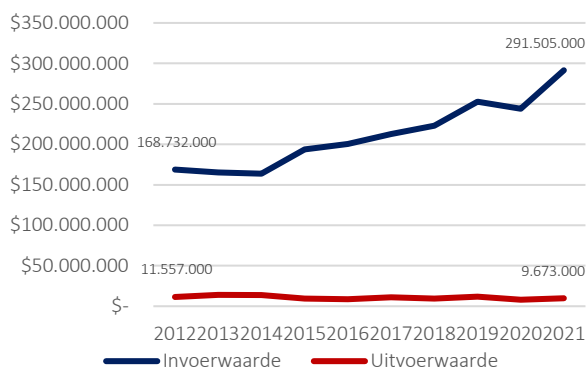
Bonaire is een openbaar lichaam, ook wel 'bijzondere gemeente', binnen Nederland. Als openbaar lichaam is Bonaire verbonden aan de EU, maar maakt het daar geen onderdeel van uit. Bonaire heeft een LGO-status (Landen en Gebieden Overzee).² Europese regelgeving heeft daarom in principe geen directe gelding op Bonaire. Het gevolg hiervan is onder meer dat middelen die op de Europese interne markt niet zijn toegestaan, vanwege schadelijke effecten op de gezondheid, wel kunnen worden aangeboden op Bonaire.

Bonaire is sterk afhankelijk van import, in het bijzonder vanuit de VS

Importdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) toont aan dat Bonaire zwaar leunt op import.

- **Sterke importafhankelijkheid:** Bonaire is als kleine eilandeconomie sterk afhankelijk van geïmporteerde goederen. Figuur 1 geeft weer dat de importwaarde van Bonaire dertigmaal hoger ligt dan de exportwaarde. Hoewel er geen openbare data beschikbaar is over de herkomst van deze goederen, bestaan er wel rapporten die inzicht geven in de belangrijkste landen van herkomst van producten op de Bonairiaanse markt.
- **Machines en voeding vertegenwoordigen hoge importwaarde:** Uit tabel 1 volgt dat 27 procent van de importwaarde van Bonaire is uitgegeven aan machines en vervoersmaterieel (onder andere auto's) en 19 procent aan voeding. Gefabriceerde goederen en chemische producten maken samen 42 procent van de importwaarde op.
- **Herkomstland vaak de Verenigde Staten:** De meeste goederen die op Bonaire in de winkel liggen worden aangevoerd via Curaçao. De herkomstlanden verschillen doorgaans per product. Onderzoek van Ecorys (2017) toont aan dat voor verschillende productgroepen de VS een belangrijk herkomstland is, zoals duidelijk wordt uit tabel 2.³ Volgens Ecorys geeft 60 procent van de Bonairianen aan regelmatig aankopen te doen in het buitenland, vooral kleding, huishoudelijke artikelen en elektronica worden via online webwinkels besteld en naar Bonaire geïmporteerd. Hiervan kan niet met zekerheid worden gezegd wat de herkomstlanden zijn van deze producten.

Figuur 1. Bonaire importeerde in 2021 30 keer meer goederen dan het exporteerde.



Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), op basis van CBS.⁴

Tabel 1. Machines en voeding vertegenwoordigen de hoogste importwaarde op Bonaire.

Productgroep	Aandeel in import
Machines en vervoermaterieel	27%
Voeding en levende dieren	19%
Fabricaten	16%
Diverse gefabriceerde goederen	16%
Chemische producten	10%
Dranken en tabak	8%
Grondstoffen	3%
Minerale brandstoffen	1%

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), op basis van CBS.⁵

² Art. 198 Verdrag inzake de Werking van de Europese Unie (VWEU).

³ Meindert et. al (2017).

⁴ Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022.

⁵ Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022.

Tabel 2. De Verenigde Staten, en in mindere mate de EU en Zuid Amerika, zijn de belangrijkste exporteurs richting Bonaire.

Productgroep	Herkomst
Graanproducten	VS en Zuid Amerika
Groenten- en fruit	VS en EU
Zuivel	Europees Nederland
Vlees	VS, Brazilië en China
Vruchtensappen en water	Divers
Verzorgingsproducten	VS
Kleding	VS en EU

Bron: Ecorys (2017). Bewerking door Economisch Bureau Amsterdam.

Import uit Noord- en Zuid-Amerika kan ertoe leiden dat producten op Bonaire worden aangeboden die in de EU niet, of alleen onder voorwaarden, zijn toegestaan

De import uit Noord- en Zuid-Amerika, waarvan voornamelijk de Verenigde Staten, brengt producten op de Bonairiaanse markt die niet zijn toegestaan op de Europese markt. Hierdoor worden Bonairiaanse consumenten blootgesteld aan risico's die consumenten in Europees Nederland niet of in mindere mate ervaren. Dit verschil vloeit voort uit regelgeving die wel in de EU, maar niet op Bonaire van toepassing is.

- **In de EU goedkeuring vooraf:** In de EU staat het voorzorgsbeginsel (*precautionary principle*) centraal.⁶ In de praktijk betekent dit dat aanbieders vooraf moeten aantonen dat een product veilig is, of dat bepaalde gevaarlijke stoffen niet in het product zijn verwerkt. Deze *ex ante* benadering in de regulering ziet toe op de fase vóór een product op de markt komt.⁷ Dit is vastgelegd in Europese regelgeving voor gevaarlijke stoffen. Zo bestaan op het gebied van cosmetica en voedingsadditieven uitgebreide lijsten van verboden stoffen voor specifieke productgroepen, en het is aan producenten om aan te tonen dat deze stoffen niet zijn gebruikt.⁸
- **In de VS vindt controle vooral achteraf plaats:** Hoewel in de VS op het gebied van voedingsmiddelen bepaalde stoffen verboden zijn, kunnen producten in het algemeen op de markt worden gebracht totdat schadelijke effecten zijn aangetoond. Het is aan toezichthouders of consumenten om dergelijke schade te bewijzen voordat maatregelen worden genomen.⁹ Dit staat bekend als de *ex post* benadering.
- **Verschillende vormen van preventie:** De Europese benadering leidt tot strengere regulering voordat een product op de markt komt. Volgens sommige wetenschappers leidt dit tot veiligere consumentenproducten.¹⁰ Het Amerikaanse juridische systeem kent daarentegen hoge schadevergoedingen en boetes wanneer een consument schade ondervindt. Dit kan een sterke preventieve werking hebben voor producenten om schadelijke producten op de markt te brengen.¹¹ In de EU zijn de mogelijkheden om als consument hoge (punitieve) schadevergoedingen op te eisen bij producenten beperkter.

⁶ Smedt & Vos (2022).

⁷ Tosun, J. (2013).

⁸ Regulation (EC) No 1223/2009.

⁹ Wiener & Rogers (2002).

¹⁰ Eriksson et al. (2010).

¹¹ Wiener & Rogers (2002).

Tabel 3 beschrijft de toelatingsregimes in de EU en de VS voor verschillende categorieën consumentenproducten.

Tabel 3. De belangrijkste kenmerken en regels over markttoegang in de EU en de VS voor vijf productcategorieën.

Productcategorie	Europese Unie	Verenigde Staten
Cosmetica en haarproducten	Er is een zwarte lijst. Hierop zijn meer dan duizend middelen te vinden die niet mogen worden gebruikt in cosmeticaproducten. ¹²	In federale wetgeving wordt ten opzichte van de EU een relatief laag aantal middelen gereguleerd. Andere middelen zijn toegestaan totdat schade wordt aangetoond. ¹³
Voedingsmiddelen	Er geldt een positieve lijst. Enkel goedgekeurde middelen kunnen worden gebruikt in voedingsmiddelen. ¹⁴	Er geldt, vergelijkbaar met de EU, een positieve lijst van producten waar <i>pre-market approval</i> niet voor noodzakelijk is. Producten die al lange tijd in gebruik zijn, zijn zonder verdere tests toegevoegd aan deze lijst. Deze producten zijn 'Generally Recognized As Safe' ('GRAS'). Andere voedingsmiddelen dienen vooraf te worden goedgekeurd door de autoriteiten. ¹⁵
Huishoudelijke middelen	Volgens REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) wetgeving moeten producenten gebruikers informeren over potentieel gevaarlijke stoffen en worden enkele stoffen op voorhand verboden. Er zijn ruim tientallen chemische stoffen verboden. ¹⁶	De Toxic Chemicals Substances Act (TSCA) uit 1976 dwingt producenten een database bij te houden van gebruikte middelen. Alle middelen die al bestonden voor 1976 werden geacht veilig te zijn, tenzij het tegendeel door de autoriteiten wordt bewezen.
Pesticiden	Er is een negatieve lijst van pesticiden die niet mogen worden gebruikt. ¹⁷ Producten die niet op deze lijst staan dienen te worden goedgekeurd aan de hand van een aantal criteria, waarbij een afweging wordt gemaakt tussen hoe nuttig het pesticide voor het gewas is, en welke gevaren het vormt voor consumenten. ¹⁸	De EPA ziet erop toe dat een pesticide 'met redelijke zekerheid' geen schade toebrengt aan consumenten. De EPA mag ook een maximale concentratie bepalen voor pesticiden. ¹⁹ Desondanks worden er aanzienlijk minder pesticiden gereguleerd in de VS dan in de EU: ongeveer een kwart van alle gebruikte pesticiden in de VS mag niet worden gebruikt in de EU. ²⁰

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026).

- **Onzekerheid over verboden middelen op Bonaire:** Binnen de reikwijdte van dit onderzoek is niet vast te stellen hoeveel producten op de Bonaireaanse markt niet voldoen aan Europese regelgeving. Wel is de VS het belangrijkste herkomstland van het productenaanbod op Bonaire, waardoor het blootstellingsrisico het hoogst is bij productcategorieën met veel Amerikaanse import.
- **Mogelijk schadelijke stoffen in cosmetica en huishoudproducten:** De dominante import uit de VS van cosmetica en huishoudelijke producten leidt ertoe dat uit deze categorieën relatief veel producten op de markt komen die schadelijke stoffen bevatten waartegen consumenten in Europees Nederland beter worden beschermd.
- **Verschillen in pesticidengebruik bij voedsel:** Tussen de EU en de VS bestaan aanzienlijke verschillen in toegestane pesticiden.²¹ Omdat Bonaire voedsel uit zowel Europa als de VS importeert, voldoet een deel wel aan de EU-normen. Producten uit de VS hebben echter een grotere kans om met in de EU verboden pesticiden te zijn geproduceerd.

De Rijksoverheid kan via de Warenwet BES regels stellen

Na de staatkundige transitie van 2010 werd Bonaire een openbaar lichaam binnen Nederland. Een groot deel van de wetgeving van het voormalige land de Nederlandse Antillen is toen omgezet naar Nederlandse wetgeving voor Caribisch Nederland. In dat kader trad ook de Warenwet BES in werking, als opvolger van de Nederlands-Antilliaanse Warenlandsverordening.

De Warenwet BES bevat een algemeen verbod op het verhandelen van producten die bij normaal gebruik gevaar kunnen opleveren voor de gezondheid of veiligheid van mensen.²² Dit algemene verbod kan worden uitgewerkt in aanvullende besluiten. Onder de Warenwet BES zijn dergelijke besluiten vastgesteld voor onder

¹² Regulation (EC) No 1223/2009.

¹³ Code of federal regulations, chapter 1 subchapter G on cosmetics.

¹⁴ Regulation (EC) No 1333/2008.

¹⁵ Code of federal regulations, chapter 1 subchapter B on food for human consumption.

¹⁶ Annex XVII regulation (ec) no 1907/2006.

¹⁷ Annex III Regulation (EC) No 1107/2009.

¹⁸ Annex II Regulation (EC) No 1107/2009.

¹⁹ US Environmental Protection Agency. Geraadpleegd via: <https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-food-quality-protection-act>

²⁰ Donley, N. (2019).

²¹ Donley, N. (2019).

²² Art. 8 Warenwet BES (levensmiddelen); Art. 10 Warenwet BES (niet-levensmiddelen).

meer levensmiddelen, drinkwater, de uitvoer van melkproducten en visserijproducten.²³ Deze besluiten zijn grotendeels terug te voeren op regelgeving uit de tijd van de Nederlandse Antillen.

Voor voedseladditieven bevat het Besluit additieven in levensmiddelen BES nadere regels.²⁴ Net als in de EU werkt dit besluit met een positieve lijst: alleen additieven die op de lijst staan mogen worden toegevoegd, en alleen voor de levensmiddelen waarvoor zij zijn toegelaten. De lijst stamt uit 2005 en sloot bij de totstandkoming aan bij de toen geldende Europese systematiek voor levensmiddelenadditieven.²⁵ In dit onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat de lijst sindsdien inhoudelijk is geactualiseerd. Daardoor wijkt de lokale additievenlijst inmiddels op onderdelen af van de actuele Europese regelgeving.

Gezondheidseffecten

Europees toelatingsbeleid levert gezondheidsvoordelen op

Het strenge Europese toelatingsbeleid heeft tot een afname geleid van het gebruik van gevaarlijke stoffen in de EU.

- **Minder gevaarlijke chemische stoffen:** Sinds de invoering van REACH is het gebruik van zogeheten Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) sterk afgenomen²⁶. ZZS is een officiële term uit de REACH-verordening voor stoffen met ernstige en vaak onomkeerbare effecten op de gezondheid of het milieu, zoals stoffen die de voortplanting belemmeren, kankerverwekkend zijn of zich ophopen in de voedselketen.²⁷ Chronische blootstelling aan dergelijke stoffen kan schade veroorzaken die zich pas na jaren openbaart.²⁸ Doordat bedrijven in toenemende mate overstappen op minder risicovolle alternatieven, daalt de blootstelling van de bevolking aan deze stoffen structureel.²⁹ REACH heeft voor bepaalde ZZS substitutie en risicobeperking gestimuleerd.
- **Daling pesticidengebruik:** Pesticiden zijn ontworpen om organismen te doden of te beschadigen, en diezelfde eigenschappen maken ze potentieel schadelijk voor de menselijke gezondheid. Mensen komen voornamelijk in aanraking met pesticiden via voedsel. Langdurige blootstelling wordt in verband gebracht met een verhoogd risico op verschillende vormen van kanker, neurologische aandoeningen zoals Parkinson en Alzheimer, hart- en vaatziekten en ontwikkelingsachterstanden bij kinderen. Daarbij zijn zwangere vrouwen, kinderen en ouderen bijzonder kwetsbaar.³⁰ Omdat deze effecten zich vaak pas na jaren of decennia manifesteren³¹, is preventief beleid cruciaal. Door het strengere Europese pesticidenbeleid worden meer schadelijke pesticiden verboden dan in de VS, waardoor de blootstelling via de voedselketen voor Europese consumenten lager ligt dan voor Amerikaanse consumenten.³² Hiermee draagt het Europese verbod op de meest schadelijke middelen zo structureel bij aan de volksgezondheid.

Tabel 4 presenteert aan de hand van enkele voorbeelden welke gezondheidsrisico's consumenten lopen door de op de Amerikaanse markt toegelaten stoffen, in vergelijking met Europese consumenten. Hierbij is gekeken naar stoffen in de productcategorieën die FTPKB onderscheidt in het projectplan *'Op weg naar een veilige consumentenmarkt voor Bonaire'*. De weergegeven stoffen zijn geselecteerd op basis van twee criteria: ze kennen aantoonbare verschillen in regelgeving tussen de EU en de VS, en ze komen regelmatig voor in gangbare productieprocessen, zoals blijkt uit registraties en rapportages van de Amerikaanse Food and Drug Administration (FDA), de Environmental Protection Agency (EPA) en de Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR).

De tabel toont dat er verschillen bestaan in het gebruik en de toelating van bepaalde stoffen en de daarmee verbonden gezondheidsrisico's.

²³ Op grond van de Warenwet BES zijn de volgende besluiten genomen: Besluit additieven in levensmiddelen BES, besluit etikettering van levensmiddelen BES, besluit kleurstoffen in levensmiddelen BES, Besluit kwaliteit drinkwater BES, besluit productie en uitvoer producten op basis van melk BES, besluit visserijproducten BES, Besluit zoetstoffen in levensmiddelen BES, Regeling visserijproducten BES.

²⁴ Besluit additieven in levensmiddelen; besluit kleurstoffen in levensmiddelen; besluit zoetstoffen in levensmiddelen.

²⁵ Wetstechnische informatie Landsbesluit additieven in levensmiddelen. Geraadpleegd via: <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR142327?show-wti=true>

²⁶ European Chemicals Agency, 2021a.

²⁷ RIVM, z.d.

²⁸ WHO, 2025.

²⁹ Europese Commissie, 2018; European Environment Agency, 2026.

³⁰ European Environment Agency, 2023.

³¹ European Environment Agency, 2023.

³² Donley, 2019.

Tabel 4. Indicatie van gezondheidsrisico's als gevolg van verschillen in regulering tussen de EU en de VS.

Stof	Gezondheidseffecten / risico's	Regelgeving	Bron
Cosmetica			
Methylisothiazolinon (conserveermiddel)	Sterke huidallergie	EU: Beperkt toegestaan VS: Toegestaan, wel veiligheidsadvies van kracht	Scientific Committee on Consumer Safety, 2013
Parabenen (conserveermiddel)	Hormonale verstoring; beperkt causale relatie met borstkanker	EU: Meerdere typen parabenen verboden of beperkt toegestaan VS: Toegestaan	Scientific Committee on Consumer Safety, 2011; Darbre et al., 2004
Ftalaten (fixeerder voor geurstoffen, oplosmiddel)	- Schadelijke effecten op mannelijk voortplantingssysteem - Schadelijke effecten op zwangerschap en foetale ontwikkeling - Associaties met astma, obesitas en diabetes	EU: Meerdere typen ftalaten verboden of beperkt toegestaan VS: Toegestaan	Kay et al. 2014; Eales, 2022
Haarproducten			
Formaldehyde (langdurige haarverzachter, conserveermiddel)	- Irritatie voor ogen en luchtwegen; - Kankerverwekkend	EU: Verboden VS: Toegestaan, wel waarschuwingen	WHO, 2002; International Agency for Research on Cancer, 2006
Lilial (geurstof)	Schadelijke effecten op voortplantingssysteem	EU: Verboden VS: Toegestaan	Environmental Working Group, 2022
Basic green 4 (haarkleurmiddel)	Schadelijke effecten op voortplantingssysteem	EU: Verboden VS: Toegestaan, waarschuwing verplicht	Environmental Working Group, 2022
Voedingsmiddelen			
Kaliumbromaat (meelverbeteraar en deegversteviger)	Mogelijk kankerverwekkend	EU: Verboden VS: Toegestaan	International Agency for Research on Cancer, 1999; Faris, 2026
Ractopamine (groeibevorderaar vee)	Mogelijk cardiovasculaire effecten, in het bijzonder bij risicogroepen	EU: Verboden VS: Toegestaan	European Food Safety Authority, 2009
Titaniumdioxide (witte kleurstof in snoep, koek en kauwgom)	Beschadiging DNA	EU: Verboden VS: Beperkt toegestaan, maximum concentratie 1% van gewicht van het voedsel	European Food Safety Authority, 2021; International Agency for Research on Cancer
Huishoudelijk			
Dichloormethaan (bestanddeel verf/bijtmiddel)	- Kankerverwekkend - Irritatie voor ogen en luchtwegen - Schadelijk voor zenuwstelsel, bloed, lever, hart en longen	EU: Verboden VS: Zeer beperkt toegestaan, verbod per 2029	Knox et al., 2023 WHO & ILO, 2021
Tolueen (oplosmiddel lijm, verf)	Irritatie voor ogen en huid, schadelijke effecten op voortplantingssysteem, mogelijke schadelijke effecten op zenuwstelsel	EU: Beperkt toegestaan VS: Toegestaan, waarschuwing verplicht.	WHO & ILO, 2021
Triclosan (antibacteriële stof in handzeep)	Hormonale verstoring	EU: Beperkt toegestaan VS: Verboden voor consumentengebruik.	Scientific Committee on Consumer Safety, 2022a
Pesticiden			
Dicrotophos	Acute schadelijke effecten op zenuwstelsel	EU: Verboden VS: Toegestaan	WHO & ILO, 2021
Bensulide	- Acute schadelijke effecten op zenuwstelsel - Oog- en huidirritatie	EU: Verboden VS: Toegestaan	WHO & ILO, 2021
Mancozeb	- Schadelijke effecten op voortplantingssysteem - Hormonale verstoring	EU: Verboden VS: Toegestaan	European Food Safety Authority, 2020

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026).

- Gezondheidsrisico's door verzorgingsmiddelen:** Aan diverse bestandsdelen van verzorgingsmiddelen die in de VS zijn toegestaan, maar in de EU verboden zijn, worden verschillende gezondheidsrisico's toegeschreven, waaronder huidallergieën, hormonale verstoringen en mogelijk kankerverwekkende effecten. De Europese Unie kent een veel uitgebreider systeem van verboden en beperkingen voor cosmetische ingrediënten dan de Verenigde Staten. De EU bevat een uitgebreide lijst van verboden stoffen in cosmetica, vastgelegd in Annex II van Verordening (EG) nr. 1223/2009. In de VS kent de FDA slechts een beperkt aantal expliciet verboden of gereguleerde cosmetische ingrediënten.³³ De VS

³³ U.S. Food and Drug Administration, z.d.

is het belangrijkste herkomstland voor wat betreft importen van cosmetica in Bonaire. Hierdoor lopen consumenten op Bonaire een gevaar in aanraking te komen met schadelijke stoffen die in de EU verboden of beperkt beschikbaar zijn.

- **Gezondheidsrisico's door voedingsmiddelen:** Bepaalde ingrediënten in voedingsmiddelen die in de VS zijn toegestaan, maar in de EU verboden, brengen gezondheidsrisico's met zich mee, zoals een verhoogd risico op hart- en vaatziekten en kankerverwekkende effecten. Voedingsmiddelen vormen ongeveer 20 procent van de totale import op Bonaire en worden aangevoerd vanuit verschillende regio's, waaronder de VS. Daardoor bestaat er een reëel risico dat Bonairiaanse consumenten worden blootgesteld aan schadelijke stoffen waarvoor in Europees Nederland restricties gelden.
- **Gezondheidsrisico's door huishoudelijke producten:** Chemische bestanddelen in huishoudelijke producten die in de VS zijn toegestaan maar in de EU verboden, kunnen onder meer irritaties van ogen en luchtwegen en effecten op het zenuwstelsel veroorzaken. Voor sommige toepassingen, zoals antibacteriële zeep, gelden in de VS strengere eisen dan in de EU, vanwege mogelijke hormonale effecten. Door de brede categorie huishoudelijke middelen zijn specifieke importgegevens moeilijk vast te stellen. Wel is bekend dat chemische producten, inclusief huishoudelijke middelen, naar Bonaire worden geïmporteerd hoewel de herkomst niet altijd duidelijk is. Dit maakt het lastig te beoordelen in welke mate consumenten op Bonaire aan stoffen worden blootgesteld die in de EU beperkt of verboden zijn.
- **Gezondheidsrisico's door pesticiden:** Diverse pesticiden die in de VS wel, en in de EU niet zijn toegestaan, kunnen schadelijk zijn voor het zenuwstelsel en oog- en huidirritaties veroorzaken. Naar schatting is ongeveer een kwart van de in de VS gebruikte pesticiden niet toegestaan binnen de EU.³⁴ Specifieke gegevens over de import van voedingsmiddelen die zijn geproduceerd met behulp van pesticiden zijn niet bekend. Pesticiden kunnen residuen achterlaten op voedingsmiddelen. Aangezien een deel van de voedingsmiddelen op Bonaire wordt geïmporteerd uit de Verenigde Staten, kan een deel van het voedselaanbod zijn behandeld met pesticiden die niet voldoen aan Europese toelatingscriteria. Dit betekent dat consumenten op Bonaire mogelijk in contact komen met gevaarlijke stoffen waarvoor in de EU beperkingen gelden.

³⁴ Donley, 2019.

3. Veldopname

Dit hoofdstuk illustreert aan de hand van enkele voorbeeldproducten welke gevaarlijke middelen die in de EU niet zijn toegestaan, voorkomen in producten die op Bonaire worden aangeboden.

FTPKB heeft hiertoe een veldopname verricht in Bonairiaanse supermarkten. Hierbij zijn voor de productcategorieën die in dit onderzoek centraal staan maximaal vijf producten aangeleverd die door EBA verder zijn onderzocht op basis van de bestanddelen die zijn weergegeven op de labels. Bij deze veldopname heeft FTPKB voor elke productcategorie een willekeurig aantal producten geselecteerd. Hieruit zijn door FTPKB voor iedere categorie maximaal vijf producten met mogelijk verboden of gereguleerde bestanddelen aangeleverd aan EBA. Deze producten dienen ter illustratie van de aanwezigheid van schadelijke producten op de Bonairiaanse consumentenmarkt. Deze selectie van voorbeeldproducten is niet representatief voor de gehele markt en laat daarmee geen uitspraken toe over de mate waarin dergelijke producten voorkomen. Aan de hand van de etiketten van deze producten is onderzocht of deze producten middelen bevatten die in de EU niet zijn toegestaan vanwege mogelijk schadelijke effecten op de gezondheid.

Bijlage B toont ter illustratie per productcategorie één uitgelicht product met alle bestandsdelen. Dit zijn de producten die in Tabel 5 lichtblauw zijn gemarkeerd. Tijdens de veldopname zijn geen producten uit de categorie pesticiden aangeleverd. Deze productcategorie is daarom niet onderzocht. Daarnaast kunnen op basis van de onderzochte voedselproducten geen uitspraken worden gedaan over de pesticiden die tijdens de productie zijn gebruikt. Dergelijke informatie is namelijk niet te vinden op de voedselverpakking.

Tabel 5. FTPKB heeft per productcategorie voorbeeldproducten geselecteerd, op basis waarvan EBA de ingrediënten uitlicht.

Categorie	Product type	Merk	Product specificatie ³⁵	Herkomstland	Prijs
Cosmetica	Rol deodorant	AXE	Adrenaline Charge Up 48h Roll-On	Onbekend	\$ 3,50
Cosmetica	Spuut deodorant	FA	Glamorous moments non stop fresh technologie	Onbekend ³⁶	\$ 3,99
Cosmetica	Douche gel	Olay	Fresh Radiance Body Wash	Canada	\$ 14,50
Cosmetica	Anti wrinkle	Neutrogena	Anti-Wrinkle deep wrinkle night moisturizer	(Vermoedelijk) VS ³⁷	\$ 8,25
Cosmetica	Handzeep	Essentials	Foaming handsoap Pomegranate	VS	\$ 2,75
Haarproducten	Haar olie	Cantu	Tea Tree & Jojoba hair & scalp oil	VS	\$ 9,25
Haarproducten	Haarspray	Cantu	Shea Butter Moisturizer Spray	VS	\$ 6,95
Haarproducten	Haarlotion	Just for me	Natural Hair Milk Smoothing Edges Crème	VS	\$ 8,95
Haarproducten	Conditioner	Aunt Jackie	Auntie Jackie's In Control Conditioner	VS	\$ 9,25
Haarproducten	Haarverf	Ostwind	Color Wax	Turkije	\$ 6,95
Huishoudelijk	Wasmiddel	Gain	Gain Liquid Detergent	Onbekend	\$ 11,50
Huishoudelijk	Ontsmettingsmiddel	Creolina	Creolina Desinfectante	VS	\$ 8,50
Huishoudelijk	Allesreiniger	Fabuloso	Original Multi-Purpose Cleaner	Mexico	\$ 2,15
Huishoudelijk	Wasmiddel	Mighty Kleen	Laundry Detergent	Trinidad	Onbekend
Voedingsmiddelen	Frisdrank	Mountain Dew	Citrus Blast	VS	\$ 1

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026).

Cosmetica

De onderzochte deodorants bevatten Lilial, wat in de EU verboden is

De deodorants van AXE en FA bevatten Lilial. Deze stof, met officiële naam butylphenyl methylpropional, is sinds 1 maart 2022 verboden in cosmetische producten in de EU³⁸, omdat het is geclassificeerd als reproductietoxisch.³⁹ Dit betekent dat blootstelling schadelijke effecten kan hebben op de vruchtbaarheid en op de ontwikkeling van het ongeboren kind. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat Lilial huidsensibilisatie en contactallergieën kan veroorzaken. De aanwezigheid van deze stof betekent dat de producten niet voldoen aan de huidige Europese cosmeticawetgeving.

³⁵ Zoals weergegeven op de verpakking.

³⁶ Het herkomstland is niet zichtbaar op de verpakking, maar de productinformatie op de verpakking is in het Duits geschreven.

³⁷ Het herkomstland staat niet op de verpakking, maar het is een Amerikaans merk dat het meeste in de VS wordt geproduceerd. Het is daarom aannemelijk dat dit product uit de VS komt.

³⁸ De wet-en regelgeving van cosmetica is vastgelegd in Verordening (EC) No 1223/2009. Dit heeft EBA als bron gebruikt voor de regulatie van de stoffen in de EU.

³⁹ SCCS, 2016a.

De voorbeeldproducten in de categorie cosmetica bevatten daarnaast stoffen waarvoor in de EU voorwaarden gelden

De onderzochte cosmetische producten bevatten verschillende stoffen waarvoor in de EU voorwaarden gelden, zoals maximale concentratiegrenzen of etiketteringsvoorschriften. Omdat de concentraties van deze stoffen niet op de verpakking worden vermeld, kan niet worden vastgesteld of de producten aan deze voorwaarden voldoen. Wanneer het land van herkomst van een product bekend is, wordt nagegaan welke regels daar voor deze stoffen gelden en in hoeverre deze verschillen van de Europese regelgeving. Wanneer de regels in het land van herkomst soepeler zijn dan in de Europese Unie is dat een indicatie dat deze concentraties mogelijk zijn overschreden, al kan dit niet met zekerheid worden gezegd.

- **De AXE-deodorant en de Olay-douchegel bevatten sodium benzoaat:** Sodium benzoaat is opgenomen in Annex V van de Cosmeticaverordening en is toegestaan tot een maximale concentratie van 0,5 procent in *leave-on* producten en 2,5 procent in afspoelbare (*rinse-off*) producten. Deze beperking is ingesteld vanwege risico op huid- en oogirritaties.⁴⁰ Het land van herkomst van de AXE-deodorant is niet op het etiket vermeld, waardoor geen vergelijking kan worden gemaakt met de daar geldende regelgeving. De Olay-douchegel is afkomstig uit Canada. Voor sodium benzoaat gelden in Canada geen specifieke concentratiebeperkingen voor gebruik in cosmetica.⁴¹
- **De Essentials-handzeep en de Olay-douchegel bevatten methylisothiazolinone (MI) en methylchlorisothiazolinone (MCI):** De combinatie van deze stoffen is uitsluitend toegestaan in afspoelbare producten, met een maximale concentratie van 0,0015 procent (15 ppm). Deze beperking is ingevoerd vanwege het risico op allergische contactdermatitis (allergisch eczeem).⁴² De Essentials-handzeep is afkomstig uit de VS, waar op federaal niveau geen vergelijkbare concentratiebeperkingen gelden. Voor de Olay-douchegel, afkomstig uit Canada, gelden wel vergelijkbare beperkingen als in de EU.
- **De Neutrogena anti-rimpelcrème bevat parabenen:** Voor deze stoffen geldt een maximale concentratie van 0,4 procent per afzonderlijke soort parabeen of 0,8 procent wanneer zij gezamenlijk worden gebruikt. De concentratiebeperkingen zijn ingevoerd vanwege zorgen over mogelijke hormoonverstorende effecten en het risico op contactallergieën.⁴³ De anti-rimpelcrème is afkomstig uit de VS, waar voor deze stoffen geen specifieke concentratiebeperkingen gelden in cosmetica.
- **De Neutrogena anti-rimpelcrème bevat retinol:** Dit is een vorm van vitamine A waarvoor in de EU zowel concentratie- als etiketteringsvoorschriften gelden. Voor retinol geldt in de EU een maximale concentratie van 0,3 procent retinol-equivalent in gezichtsproducten en andere *leave-on* producten. Ook is er een etiketteringsplicht voor de volgende vermelding: '*Contains Vitamin A. Consider your daily intake before use*'. Deze vermelding is op de aangeleverde foto's niet te zien op het product. De beperkingen voor retinol zijn ingevoerd omdat de Europese Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS) concludeerde dat de totale blootstelling aan vitamine A uit voeding, voedingssupplementen en cosmetica voor sommige consumenten te hoog kan worden. Overmatige blootstelling aan vitamine A wordt in verband gebracht met onder meer levertoxiciteit, verminderde botdichtheid en een verhoogd risico op aangeboren afwijkingen tijdens de zwangerschap.⁴⁴ In de VS is er geen regulatie voor het gebruik van retinol in cosmetica.
- **De Neutrogena anti-rimpelcrème bevat tevens BHT:** BHT (Butylated Hydroxytoluene) is een conserveermiddel dat in de EU is toegestaan tot een maximale concentratie van 0,8 procent. De beperking is ingevoerd vanwege mogelijke huid- en oogirritaties en het risico op schadelijke effecten op de voortplanting bij hogere blootstelling.⁴⁵ In de VS is er geen regulatie voor het gebruik van BHT in cosmetica.

Haarproducten

De haarolie van Cantu, de haarspray van Cantu en de haarlotion van Just for me bevatten Lilial, wat in de EU verboden is

De producten van Cantu en Just For Me bevatten Butylphenyl Methylpropional (Lilial). Hiervan is eerder in dit rapport beschreven dat Lilial in cosmetische producten verboden is vanwege schadelijke effecten op de voortplanting.

⁴⁰ ECHA, 2026

⁴¹ Health Canada, 2025

⁴² SCCS, 2013

⁴³ SCCS, 2011

⁴⁴ SCCS, 2022b

⁴⁵ SCCS, 2021

De voorbeeldproducten in de categorie haarproducten bevatten daarnaast stoffen waarvoor in de EU voorwaarden gelden

- **Meerdere haarproducten in de veldopname bevatten phenoxyethanol:** Phenoxyethanol is opgenomen in Annex V van de Cosmeticaverordening en is toegestaan tot een maximale concentratie van 1 procent. Deze beperking is ingevoerd vanwege mogelijke systemische toxiciteit bij hogere blootstelling, waaronder effecten op bloedcellen, de lever, de nieren en het zenuwstelsel.⁴⁶ In Turkije, het herkomstland van de haarverf van Ostwint, gelden vergelijkbare concentratiebeperkingen als in de EU. De haarolie van Cantu, de conditioner van Aunt Jackie en de haarlotion van Just for Me zijn afkomstig uit de VS, waar voor phenoxyethanol geen specifieke concentratiebeperkingen gelden in haarproducten.
- **De haarolie en de haarspray van Cantu bevatten petrolatum:** Petrolatum is in de EU toegestaan, mits de volledige raffinagegeschiedenis bekend is en het voldoende gezuiverd is. Deze voorwaarde is ingesteld omdat onzuiver petrolatum kankerverwekkende verontreinigingen kan bevatten.⁴⁷ In de VS gelden geen specifieke beperkingen voor het gebruik van petrolatum in haarproducten.
- **De conditioner van Aunt Jackie bevat een gereguleerde stof:** Dit is toegestaan tot een maximale concentratie van 0,02 procent in uitspoelproducten in de EU. De belangrijkste reden voor deze beperking is dat de stof jodium bevat; extra jodiumblootstelling kan invloed hebben op de schildklierfunctie. In de VS gelden geen specifieke beperkingen voor het gebruik van iodopropynyl butylcarbamate.
- **Overeenkomsten met de cosmetische producten:** Daarnaast bevatten de onderzochte haarproducten verschillende stoffen waarvoor de regelgeving en gezondheidskundige beoordeling reeds aan bod zijn gekomen in de voorgaande paragraaf over cosmetische producten. De haarverf van Ostwint bevat BHT en de parabenen methylparaben, ethylparaben en propylparaben. Hiervoor gelden in Turkije (herkomstland) dezelfde wet- en regelgeving als in de EU. De haarspray van Cantu bevat retinyl palmitate (een vorm van vitamine A). Hiervoor is er in de VS geen regulatie.

Huishoudelijke producten

Het ontsmettingsmiddel van Creolina bevat creosootolie wat in de EU verboden is voor consumentengebruik

De huidige Europese wet- en regelgeving staat creosoot alleen toe voor enkele zeer specifieke professionele toepassingen en is opgenomen in Annex XVII van REACH.⁴⁸ Volgens het Europees Agentschap Schadelijke Stoffen (European Chemicals Agency, ECHA) zijn creosoot en aanverwante stoffen kankerverwekkend, blijven ze langdurig aanwezig in het milieu en zijn ze giftig, zelfs bij lage blootstelling.⁴⁹ Om deze reden zijn ze verboden in producten bedoeld voor consumentengebruik.

De producten in de categorie huishoudelijke producten bevatten daarnaast stoffen waarvoor in de EU voorwaarden gelden

- **Gain wasmiddel bevat sodium borate:** Sodium borate is niet verboden voor gebruik in wasmiddelen, maar is geclassificeerd als reproductietoxisch (categorie 1B). Op grond van Annex XVII van de REACH-verordening mogen mengsels die sodium borate bevatten in een concentratie van 0,3 procent of hoger niet aan consumenten worden verkocht. Deze beperking is ingevoerd vanwege het risico op schadelijke effecten op de voortplanting en de ontwikkeling van het ongeboren kind. Op basis van de ingrediëntenlijst kan niet worden vastgesteld of de concentratie sodium borate in het product boven deze grens ligt. Het is onbekend wat het herkomstland van Gain wasmiddel is, en wat daar de regelgeving is voor deze stof.
- **De allesreiniger van Fabuloso, het wasmiddel van Gain en het wasmiddel van Mighty Kleen bevatten verschillende soorten surfactanten:** Surfactanten vormen een belangrijk bestanddeel van reinigings- en wasmiddelen en zijn in de EU gereguleerd via de Detergentenverordening (Verordening (EG) nr. 648/2004). Deze verordening stelt onder meer eisen aan de biologische afbreekbaarheid van surfactanten en bevat voorschriften voor de etikettering van ingrediënten en de informatie die fabrikanten aan consumenten en medische instanties moeten verstrekken. Op basis van de verkregen foto's kan niet worden vastgesteld of deze producten voldoen aan de Europese eisen voor biologische afbreekbaarheid en etikettering. In de bekende herkomstlanden van deze producten (Mexico en Trinidad) bestaat geen rechtstreeks equivalent van de Europese Detergentenverordening.

⁴⁶ SCCS, 2016b

⁴⁷ European Parliament and the Council of the European Union, 2009

⁴⁸ ECHA, z.d.; REACH, Annex XVII, regel 31.

⁴⁹ ECHA, 2021b

Voedingsmiddelen

De frisdrank van Mountain Dew bevat additieven die niet zijn toegestaan in de EU

Uit de ingrediëntenlijst blijkt dat deze frisdrank twee additieven bevat die niet zijn toegestaan in frisdranken binnen de EU: erythorbinezuur (E315) en calciumdinatrium-EDTA (E385).⁵⁰ Dit betekent niet dat deze stoffen volledig verboden zijn in de EU. Beide additieven zijn wel toegestaan in bepaalde andere levensmiddelen categorieën, maar niet in frisdranken. De EU staat additieven alleen toe voor toepassingen waarvoor is aangetoond dat zij veilig zijn en beperkt het gebruik tot specifieke levensmiddelen categorieën om de totale blootstelling van consumenten te beperken. Binnen het besluit additieven in levensmiddelen BES zijn erythorbinezuur (E315) en calciumdinatrium-EDTA (E385) ook niet toegestaan voor gebruik in frisdrank.⁵¹ Het besluit komt op dit punt overeen met de Europese regelgeving.

Voor calciumdinatrium-EDTA (E385) geldt bovendien dat de stof zich kan binden aan belangrijke mineralen, zoals ijzer en zink. Hierdoor kunnen deze mineralen minder goed worden opgenomen door het lichaam. Daarom is voor deze stof een aanvaardbare dagelijkse inname (ADI) vastgesteld en is het gebruik beperkt tot een aantal specifieke toepassingen.⁵²

⁵⁰ De wet-en regelgeving van voedseladditieven is vastgelegd in Verordening (EC) nr. 1333/2008. Dit heeft EBA als bron gebruikt voor de regulatie van de stoffen in de EU.

⁵¹ Beide stoffen zijn opgenomen in bijlage 3 van het besluit.

⁵² European Food Safety Authority, 2024

4. Conclusie

Consumenten op Bonaire genieten minder bescherming tegen schadelijke producten dan consumenten in Europees Nederland. Dit komt doordat Europese regelgeving niet van toepassing is in Caribisch Nederland. Omdat Bonaire sterk afhankelijk is van import uit de VS, worden er verschillende producten aangeboden die in de EU niet zijn toegestaan.

Een veldopname bevestigt dat potentieel gevaarlijke, in Europees Nederland verboden producten daarwerkelijk op Bonaire worden aangeboden. De onderzochte voorbeeldproducten bevatten meerdere stoffen die in Europees Nederland verboden zijn, zoals Lilial in deodorants en haarproducten en creosootolie in een huishoudelijk ontsmettingsmiddel. Daarnaast bevatten verschillende producten stoffen waarvoor in de EU concentratiegrenzen, etiketteringsvoorschriften of andere voorwaarden gelden.

Daarmee is sprake van een reëel risico voor de volksgezondheid en het consumentenwelzijn op Bonaire. Het risico bestaat dat consumenten worden blootgesteld aan stoffen waarvoor in de EU beperkingen gelden vanwege mogelijke effecten op onder meer voortplanting, huidallergieën of hormonale verstoringen.

Aanvullend onderzoek nodig om omvang van gezondheidsrisico's in kaart te brengen

De aanwezigheid van pesticiden op groenten en fruit dat in de supermarkt verkrijgbaar is kan niet met deze veldopname worden bevestigd. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig waarbij groenten, fruit en andere landbouwproducten worden getest op aanwezigheid van verboden pesticiden. Daarnaast zou een bredere steekproef in Bonairiaanse supermarkten meer inzicht kunnen geven in de algehele prevalentie van gevaarlijke stoffen op de consumentenmarkt, in aanvulling op de beperkte veldopname die voor dit onderzoek is uitgevoerd. Daarmee kan beter inzichtelijk worden gemaakt welke risico's zich voordoen op de consumentenmarkt. Het onderhavige onderzoek, en deze aanvullende onderzoeken, kunnen de basis vormen voor beleid door het Rijk en het OLB om de productveiligheid op Bonaire te verbeteren.

Bijlage A. Literatuur

Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022. Geraadpleegd via: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82659NED/table?ts=1774366248749>

Darbre, P. D., Aljarrah, A., Miller, W. R., Coldham, N. G., Sauer, M. J., & Pope, G. S. (2004). Concentrations of parabens in human breast tumours. *Journal of Applied Toxicology*, 24(1), 5–13.

Donley, N. (2019). The USA lags behind other agricultural nations in banning harmful pesticides. *Environmental Health*, 18(1), 44.

Eales, J., Bethel, A., Galloway, T., Hopkinson, P., Morrissey, K., Short, R. E., & Garside, R. (2022). Human health impacts of exposure to phthalate plasticizers: An overview of reviews. *Environment international*, 158, 106903.

Environmental Working Group. (2022, October). Personal care product chemicals banned in Europe but still found in the U.S. Environmental Working Group. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van <https://www.ewg.org/news-insights/news/2022/10/personal-care-product-chemicals-banned-europe-still-found-us>

European Chemicals Agency. (2021a, 13 januari). *REACH authorisation has positive health and environmental impacts*. ECHA. Geraadpleegd via: <https://echa.europa.eu/-/reach-authorisation-has-positive-health-and-environmental-impacts>

European Chemicals Agency. (2021b). *ECHA proposes restriction on creosote and creosote related substances*. <https://echa.europa.eu/documents/10162/79f26431-2cc0-1881-6719-0b9139f4951f>

European Chemicals Agency. (2026, March 24). *Assessment of regulatory needs: Benzoates* (Version 1.1). European Chemicals Agency. Geraadpleegd via: <https://echa.europa.eu/documents/10162/668bcc57-a038-5c8a-8de2-664b9ea4b6af>

European Chemicals Agency. (z.d.). *Substances restricted under REACH*. Geraadpleegd op 23 juni 2026, van <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

European Commission. (2018). Commission general report on the operation of REACH and review of certain elements. European Commission. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:116:FIN>

European Commission. (2025, October 30). *Request for a scientific opinion on the safety of Hydrated Silica (nano) (CAS No. 7631-86-9/112926-00-8, EC No. 231-545-4/-), Pyrogenic Silica (nano) (CAS No. 7631-86-9 (112945-52-5), EC No. 231-545-4), Silica Silylate (nano) (CAS No. 68909-20-6/102262-30-6, EC No. 231-545-4/-), and Silica Dimethyl Silylate (nano) (CAS No. 68611-44-9, EC No. 231-545-4)*. https://health.ec.europa.eu/latest-updates/sccs-request-scientific-opinion-safety-hydrated-silica-nano-pyrogenic-silica-nano-silica-silylate-2025-10-30_en

European Environment Agency. (2026, 20 februari). Chemicals. European Environment Agency. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/chemicals?activeTab=fa515f0c-9ab0-493c-b4cd-58a32dfaae0a&activeAccordion=84ad582f-13b6-43d6-ac3b-c6359fb5afab>

European Environment Agency. (2023). *How pesticides impact human health and ecosystems in Europe*. EEA. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/how-pesticides-impact-human-health>

European Food Safety Authority. (2009). Safety evaluation of ractopamine hydrochloride for use in animal feed. *EFSA Journal*, 1041, 1–52.

European Food Safety Authority. (2020). Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance mancozeb. *EFSA Journal*, 18(1), 5755.

European Food Safety Authority. (2021). Safety assessment of titanium dioxide (E171) as a food additive. *EFSA Journal*, 19(5).

European Food Safety Authority. (2024). Call for data for the re-evaluation of Calcium disodium EDTA (E 385) as food additive. Geraadpleegd via: <https://www.efsa.europa.eu/en/call/call-data-re-evaluation-calcium-disodium-edta-e-385-food-additive>

European Parliament and the Council of the European Union. (2009). *Regulation (EC) No 1223/2009 on cosmetic products* (Annex II). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2009/1223/oj>

Eriksson, J., Gilek, M., & Rudén, C. (Eds.). (2010). *Regulating chemical risks: European and global challenges*. Springer Science & Business Media.

Faris, D. (2026, 16 maart). Food ingredients that are banned in the EU but not the US. The Week. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van <https://theweek.com/health/food-additives-banned-united-states-european-union>

Garnett, K., & Parsons, D. J. (2017). Multi-case review of the application of the precautionary principle in European Union law and case law. *Risk Analysis*, 37(3), 502-516.

Health Canada. (2025). *Cosmetic Ingredient Hotlist: Prohibited and restricted ingredients*. Government of Canada. Geraadpleegd via: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/consumer-product-safety/cosmetics/cosmetic-ingredient-hotlist-prohibited-restricted-ingredients/hotlist.html>

Huffelen, van., A.C., *Toepassing van het principe comply or explain* [Kamerbrief]. Geraadpleegd op 14 juni 2026 van <https://open.overheid.nl/documenten/f2ff734e-393a-4795-b566-d8d9517d030b/file> (2023).

International Agency for Research on Cancer. (1999). Potassium bromate. In *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans* (Vol. 73). International Agency for Research on Cancer.

International Agency for Research on Cancer. (2006). Formaldehyde, 2 butoxyethanol and 1 tert butoxypropan 2 ol. In *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans* (Vol. 88). International Agency for Research on Cancer.

International Agency for Research on Cancer. (2010). Titanium dioxide. In *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans* (Vol. 93). International Agency for Research on Cancer.

Kay, V. R., Bloom, M. S., & Foster, W. G. (2014). Reproductive and developmental effects of phthalate diesters in males. *Critical Reviews in Toxicology*, 44, 467-498.

Marette, S. (2007). Minimum safety standard, consumers' information and competition. *Journal of Regulatory Economics*, 32(3), 259-285.

Meindert, L., Briene, M., Merkus, E., Van den Bergh, R., & Vierbergen, F. (2017). *Onderzoek naar prijzen in Caribisch Nederland*. Ecorys.

Mostafalou, S., & Abdollahi, M. (2013). Pesticides and human chronic diseases: Evidences, mechanisms, and perspectives. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 268(2), 157-177.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (z.d.). *Zeer Zorgwekkende Stoffen*. Risico's van Stoffen. Geraadpleegd op 31 maart 2026, van <https://rvs.rivm.nl/onderwerpen/zeer-zorgwekkende-stoffen>

Scientific Committee on Consumer Products. (2005). Opinion on Benzoic Acid and Sodium Benzoate. European Commission, Directorate C – Public Health and Risk Assessment.

Scientific Committee on Consumer Safety. (2011). Opinion on parabens. European Commission, Directorate-General for Health & Consumers.

Scientific Committee on Consumer Safety. (2013). Opinion on Methylisothiazolinone (MI). European Commission, Directorate-General for Health & Consumers.

Scientific Committee on Consumer Safety (2016a). Revision of the opinion on Butylphenyl methylpropional (BMHCA). European Commission, Directorate-General for Health & Consumers.

Scientific Committee on Consumer Safety (2016b). Opinion on Phenoxyethanol. European Commission, Directorate-General for Health & Consumers.

Scientific Committee on Consumer Safety (2021). Opinion on Butylated Hydroxytoluene (BHT). European Commission, Directorate-General for Health & Consumers.

Scientific Committee on Consumer Safety. (2022a). Scientific advice on the safety of triclocarban and triclosan as substances with potential endocrine disrupting properties in cosmetic products. European Commission.

Scientific Committee on Consumer Safety. (2022b). Revision of the scientific Opinion (SCCS/1576/16) on vitamin A (Retinol, Retinyl Acetate, Retinyl Palmitate). European Commission.

Scientific Committee on Cosmetic Products and Non-Food Products Intended for Consumers. (2004). Opinion concerning iodopropynyl butylcarbamate.

De Smedt, K., & Vos, E. (2022). The application of the precautionary principle in the EU. In *The responsibility of science* (pp. 163-186). Cham: Springer International Publishing.

Tosun, J. (2013). How the EU handles uncertain risks: Understanding the role of the precautionary principle. *Journal of European Public Policy*, 20(10), 1517-1528.

U.S. Food and Drug Administration. (2024, 12 december). *Skip the antibacterial soap: Use plain soap and water*. Geraadpleegd op 24 maart 2026, van <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/skip-antibacterial-soap-use-plain-soap-and-water>

U.S. Food and Drug Administration. (z.d.). *Prohibited & restricted ingredients in cosmetics*. <https://www.fda.gov/cosmetics/cosmetics-laws-regulations/prohibited-restricted-ingredients-cosmetics>

World Health Organization. (2002). Environmental Health Criteria 89: Formaldehyde. World Health Organization.

World Health Organization. (2025). *The impact of chemicals, waste and pollution on human health*. World Health Organization. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB156/B156_23-en.pdf

World Health Organization & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2012). *Glufosinate-ammonium (Toxicological evaluation)*. WHO/FAO Joint Meeting on Pesticide Residues. Geraadpleegd op 19 maart 2026, van <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4338766d-2059-467c-9ffc-103ce18d5d40/content>

World Health Organization & International Labour Organization. (2021). *Bensulide (ICSC 383)*. International Chemical Safety Cards.

World Health Organization & International Labour Organization. (2021). *Dichloromethane (ICSC 0058)*. International Chemical Safety Cards.

World Health Organization & International Labour Organization. (2021). *Dicrotophos (ICSC 0872)*. International Chemical Safety Cards.

World Health Organization & International Labour Organization. (2021). *Toluene (ICSC 0078)*. International Chemical Safety Cards. Tekst van de bijlage.

Wiener, J. B., & Rogers, M. D. (2002). Comparing precaution in the United States and Europe. *Journal of risk research*, 5(4), 317-349.

Geraadpleegde wet- en regelgeving

Besluit additieven in levensmiddelen BES.

Besluit kleurstoffen in levensmiddelen BES.

Besluit zoetstoffen in levensmiddelen BES.

Besluit etikettering van levensmiddelen BES.

Besluit kwaliteit drinkwater BES.

Besluit productie en uitvoer producten op basis van melk BES.

Besluit visserijproducten 1999 BES.

Code of Federal Regulations, Title 21, Chapter I, Subchapter G – Cosmetics

Code of Federal Regulations, Title 21, Chapter I, Subchapter B – Food for Human Consumption

Food Quality Protection Act / EPA Summary Food Quality Protection Act

Regeling visserijproducten 1998 BES of de precieze regelingstitel die jullie bedoelen.

Wetstechnische informatie Landsbesluit additieven in levensmiddelen, nu alleen in voetnoot genoemd.

Verordening (EG) nr. 1333/2008 inzake levensmiddelenadditieven.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 / REACH.

Verordening (EG) nr. 648/2004 / Detergentenverordening.

Verordening (EG) nr. 1107/2009 inzake gewasbeschermingsmiddelen.

Verordening (EG) nr. 1223/2009 inzake cosmetische producten.

Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, artikel 198.

Bijlage B. Bestanddelen veldopname

In deze bijlage zijn per productcategorie de volledige ingrediëntenlijsten opgenomen van één voorbeeldproduct. De ingrediëntenlijsten zijn overgenomen van de foto's van de verpakkingen van de door FTPKB aangeleverde producten.

Uit de categorie cosmetica is de deodorant van AXE uitgelicht

Uit de categorie cosmetica is de deodorant van AXE als voorbeeld opgenomen. De ingrediëntenlijst is getoetst aan de Europese regelgeving op basis van de Cosmeticaverordening (Verordening (EG) nr. 1223/2009). Tabel B1 geeft hiervan een overzicht.

Tabel B1. Één ingrediënt in de deo van AXE is verboden in de EU, één ingrediënt is gereguleerd.

Middel	Wetgeving EU
Aqua	Toegestaan
Aluminium Chlorohydrate	Toegestaan
Steareth - 2	Toegestaan
Helianthus Annuus Seed Oil	Toegestaan
Parfum	Toegestaan
Steareth - 20	Toegestaan
Silica Dimethyl Silylate	Toegestaan ⁵³
Disodium EDTA	Toegestaan
Panthenyl Ethyl Ether	Toegestaan
t-Butyl Hydroxyhydrocinnamate	Toegestaan
Caprylic/Capric Triglyceride	Toegestaan
Gelatin Crosspolymer	Toegestaan
Cellulose Gum	Toegestaan
Sodium Benzoate	Gereguleerd
Hydrated Silica	Toegestaan ⁵⁴
Potassium Lactate	Toegestaan
Butylphenyl Methylpropional (Lilial)	Verboden
Citronellol	Toegestaan
Geraniol	Toegestaan
Limonene	Toegestaan
Linalool	Toegestaan

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), o.b.v. Verordening (EC) nr. 1223/2009

Uit de categorie haarproducten is de haarolie van Cantu uitgelicht

Uit de categorie haarproducten is de haarolie van Cantu als voorbeeld opgenomen. Haarproducten vallen eveneens onder de Cosmeticaverordening (Verordening (EG) nr. 1223/2009). De ingrediëntenlijst is daarom aan deze verordening getoetst. Tabel B2 geeft hiervan een overzicht.

Tabel B2. Één ingrediënt in de haarolie van Cantu is verboden in de EU, twee ingrediënten zijn gereguleerd.

Middel	Wetgeving EU
Petrolatum	Gereguleerd
Canolaolie	Toegestaan
Butyrospermum Parkii (Shea) Butter	Toegestaan
Isopropyl Palmitate	Toegestaan
Phenoxyethanol	Gereguleerd
Parfum	Toegestaan
Ethylhexylglycerin	Toegestaan
Melaleuca Alternifolia (Tea Tree) Leaf Oil	Toegestaan
Simmondsia Chinensis (Jojoba) Seed Oil	Toegestaan
Butylphenyl Methylpropional (lilial)	Verboden
Linalool	Toegestaan
Hexyl cinnamal	Toegestaan
Limonene	Toegestaan

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), o.b.v. Verordening (EC) nr. 1223/2009

⁵³ De Europese Commissie heeft in oktober 2025 een verzoek ingediend bij de SCCS voor een veiligheidsonderzoek naar (onder andere) dit bestanddeel in cosmetica (European Commission, 2025).

⁵⁴ De Europese Commissie heeft in oktober 2025 een verzoek ingediend bij de SCCS voor een veiligheidsonderzoek naar (onder andere) dit bestanddeel in cosmetica (European Commission, 2025).

Uit de categorie huishoudelijke producten is het wasmiddel van Gain uitgelicht

Uit de categorie huishoudelijke producten is het wasmiddel van Gain als voorbeeld opgenomen. De ingrediëntenlijst is getoetst aan de Europese regelgeving op basis van de Detergentenverordening (Verordening (EG) nr. 648/2004) en de REACH-verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006). Tabel B3 geeft hiervan een overzicht.

Tabel B3. Drie ingrediënten in het wasmiddel van Gain zijn gereguleerd in de EU.

Middel	Wetgeving EU
Sodium en MEA C10-16 alkylbenzenesulfonate	Gereguleerd
C10-16 alcohol ethoxylate	Gereguleerd
Sodium lauryl sulfate (SLS)	Gereguleerd
C10-16 alkylidimethylamine oxide	Toegestaan
Sodium borate	Gereguleerd
Sodium coumenesulfonate	Toegestaan
Gehydrogeneerde castorolie	Toegestaan
Calciumformiaat	Toegestaan
Sodium en MEA citraat	Toegestaan
Subtilisin	Toegestaan
Amylase enzyme	Toegestaan
Cellulase enzyme	Toegestaan
Pentasodium pentetate	Toegestaan
Gealkoxylerde polyethyleenimine	Toegestaan
Optische witmaker	Niet te beoordelen zonder stofnaam
Natriumformiaat	Toegestaan
Geurverwijderaar	Niet te beoordelen zonder stofnaam
Propyleenglycol	Toegestaan
Alcohol	Toegestaan
Ethanolamine	Toegestaan
Kleurstof	Niet te beoordelen zonder stofnaam
Parfum (bevat geurallergenen)	Niet te beoordelen zonder stofnaam
Water	Toegestaan

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), o.b.v. Verordening (EG) nr. 648/2004, Verordening (EG) nr. 1907/2006

Uit de categorie voedingsmiddelen is de frisdrank van Mountain Dew uitgelicht

Uit de categorie voedingsmiddelen is de frisdrank Mountain Dew als voorbeeld opgenomen. De ingrediëntenlijst is getoetst aan de Europese regelgeving op basis van de Verordening inzake levensmiddelenadditieven (Verordening (EG) nr. 1333/2008). Tabel B4 geeft hiervan een overzicht.

Tabel B4. Twee additieven in de frisdrank van Mountain Dew zijn verboden in frisdranken in de EU, twee additieven zijn gereguleerd in de EU.

Middel	Wetgeving EU
Koolzuurhoudend water	Toegestaan
Hoog fructose maïsstroop	Toegestaan
Geconcentreerd sinaasappelsap	Toegestaan
Citroenzuur	Toegestaan
Natuurlijk aroma	Toegestaan
Natriumbenzoaat (E211)	Gereguleerd
Cafeïne	Toegestaan
Natriumcitraat (E331)	Toegestaan
Arabische gom (E414)	Toegestaan
Erythorbinezuur (E315)	Verboden in frisdranken
Calciumdisodium EDTA (E385)	Verboden in frisdranken
Tartrazine (E102)	Gereguleerd

Bron: Economisch Bureau Amsterdam (2026), o.b.v. Verordening (EC) No 1333/2008