



Factsheet | Bisfenol A (BPA) in verpakkingen

Juni 2018

In deze factsheet vindt u informatie over de stof Bisfenol A (BPA) in voedselcontactmaterialen¹, waaronder verpakkingen. De factsheet behandelt onder andere de toepassingen van BPA en de regelgeving ten aanzien van BPA.

Toepassingen van BPA

BPA kent toepassingen binnen en buiten verpakkingen. In een deel van deze toepassingen kan BPA in contact komen met voedingsmiddelen. Omdat BPA niet alleen in verpakkingen wordt gebruikt wordt er in deze factsheet ook kort ingegaan op niet-verpakkingen, echter is dit geen compleet beeld van toepassingen van BPA in niet-verpakkingen.

Verpakkingen

BPA wordt in verpakkingen onder andere gebruikt als bestanddeel in coatings en voor de productie van polycarbonaat.

In een deel van de metaalverpakkingen worden coatings gebruikt. Deze coatings worden aan de binnenzijde van blikverpakkingen toegepast om interactie tussen het verpakte voedingsmiddel en het metaal te voorkomen. In sommige van de toegepaste coatings in blikverpakkingen wordt BPA gebruikt. Het gebruik van BPA is nodig om de coating flexibel te maken. Zonder coating kan corrosie² van het metaal ontstaan. Dit kan gebeuren onder invloed van voedingsmiddelen. Dit effect treedt niet bij alle voedingsmiddelen op, dus hebben niet alle metalen verpakkingen een coating nodig.

Naast deze coatings wordt BPA ook toegepast bij de productie van polycarbonaat. In verpakkingen wordt deze kunststof gebruikt wanneer grote sterkte, stijfheid en transparantie nodig zijn.

Niet-verpakkingen

Toepassingen voor polycarbonaat buiten verpakkingen zijn gebruiksvoorwerpen, zoals keukengerei, (veiligheids)brillen- en helmen, beglazing voor in de bouw en automobiellindustrie. BPA-houdende coatings worden ook toegepast in opslagtanks of pijpleidingen. Daarnaast zijn er toepassingen in bijvoorbeeld medische hulpmiddelen.

Regelgeving in Europa

Limieten aan de afgifte (migratie) van BPA vanuit voedselcontactmaterialen naar het voedsel, bijvoorbeeld vanuit verpakkingen, moeten het risico op een te hoge blootstelling ondervangen. Deze limieten zijn opgenomen in Europese regelgeving die rechtstreeks van kracht zijn in alle Europese lidstaten, dus ook in Nederland. Er zijn Europese migratielimieten voor BPA vanuit kunststof verpakkingen naar verpakte producten en migratielimieten voor BPA vanuit coatings in blikverpakkingen naar het verpakte voedingsmiddel.

De norm voor kunststoffen is opgenomen in [Verordening \(EU\) nr. 10/2011](#)³. De norm voor coatings staat in [Verordening \(EU\) 2018/213](#)⁴. Deze normen zijn gebaseerd op risicobeoordelingen die de European Food Safety Authority (EFSA) heeft afgegeven op basis van beschikbare literatuur. De norm voor coatings en meest recente norm⁵ voor kunststoffen zijn van

¹ Voedselcontactmaterialen is de term die gebruikt wordt voor alle materialen en artikelen die in contact kunnen komen met voedsel, zoals voedingsmiddelenverpakkingen, keukengerei en –apparatuur, bestek en serviesgoed en instrumenten en apparatuur in de voedingsmiddelenindustrie.

² Corrosie is de scheikundige aantasting van materialen doordat hun omgeving op ze inwerkt, in het bijzonder de aantasting van metalen door elektrochemische reacties. Corrosie veroorzaakt gaten in metaalverpakkingen, met contaminatie van het voedingsmiddel als gevolg. Aantasting door puur mechanische invloeden, zoals scheuren en breuk door een botsing of val worden niet als corrosie aangemerkt.

³ Verordening (EU) nr. 10/2011 van de Commissie van 14 januari 2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R0010&from=EN> met amendement (lees: update) die per september 2018 van kracht is: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:32018R0213>.

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0213&from=NL>

⁵ De Europese Commissie is in september 2017 met de lidstaten tot een akkoord gekomen om de migratielimiet voor BPA in kunststof voedselcontactmaterialen te verlagen (naar 0,05 mg BPA per kg product) en eenzelfde norm voor coatings in te voeren.

kracht per september 2018.

De nieuwe verordeningen geven een Specifieke Migratie Limiet⁶ (SML) van 0,05 mg BPA per kg product voor voedselcontactmaterialen van kunststoffen en coatings⁷.

Voor coatings die in contact komen met voedsel bedoeld voor baby's en peuters geldt een strengere norm; hieruit mag geen BPA migreren⁸. Daarnaast komt er een verbod op het gebruik van BPA in anti-morsbekers en -flessen van polycarbonaat voor kleine kinderen⁹.

De migratielimieten voor BPA zijn afgeleid van de berekende maximale blootstelling, ook wel de Tolerable Daily Intake (TDI) die de EFSA heeft opgesteld. Deze TDI is een schatting van de hoeveelheid van een stof die men dagelijks binnen kan krijgen gedurende het leven, zonder merkbaar effect op de gezondheid.

De voorgestelde migratielimiet voor BPA van 0,05 mg/kg is gebaseerd op de meest recente TDI uit 2015.

Een voorbeeld: Een persoon van 60 kg zou (bij de migratielimiet van 0,05 mg/kg in voedsel en bij de door EFSA vastgestelde TDI van 4 µg per kg lichaamsgewicht per dag) elke dag meer dan 4,8 kg¹⁰ voedsel moeten eten dat de maximale toegestane hoeveelheid BPA bevat, om boven de gestelde TDI uit te komen.

Gerecycled materiaal

De migratielimieten voor BPA gelden, net als alle andere migratielimieten, ook voor voedselcontactmaterialen waarin gerecyclede materialen zijn gebruikt.

Europese lidstaten

Een aantal lidstaten, waaronder België, Frankrijk, Denemarken en Zweden, heeft in het verleden aanvullende nationale regelgeving opgesteld voor kunststof. Deze regelgeving is in strijd met de Europese regelgeving geldig tot en met september 2018 en deels ook met de regelgeving die geldt na september 2018. Frankrijk heeft de meest verregaande nationale regelgeving, met een verbod op BPA in alle voedselcontactmaterialen, met uitzondering van sommige industriële toepassingen. Onduidelijk is of deze landen hun afwijkende nationale regelgeving na september 2018 aanhouden.

Herevaluatie van BPA

EFSA heeft haar risicobeoordelingen uit 2015 gebaseerd op de toen beschikbare literatuur. Ze heeft in 2017 aangegeven een herevaluatie te starten op basis van alle sindsdien beschikbaar gekomen gegevens, waaronder onderzoek dat is aangedragen door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)¹¹.

Meer informatie

Ga voor meer factsheets over verpakkingen naar www.kidv.nl

⁶ De Specifieke Migratie Limiet is de maximale hoeveelheid van een bepaalde stof die een materiaal of voorwerp aan levensmiddelen of levensmiddelsimulanten mag afgeven, ook wel migratie genoemd.

⁷ Voor september 2017 kende Verordening (EU) nr. 10/2011 nog geen norm voor coatings. Daarom was in Nederland, aanvullend op de Europese norm, een SML van 0,6 mg/kg opgenomen in wetgeving voor coatings. Met de nieuwe lagere limieten in de Europese verordening is de Nederlandse norm, specifiek voor coatings, komen te vervallen, omdat de geaccordeerde nieuwe normen ook voor coatings gelden.

⁸ Gemeten met een analysemethode met een aantoonbaarheids grens van 0,01 mg BPA per kg product. De aantoonbaarheids grens is de laagste concentratie van de component in een laboratoriummonster waarvan de aanwezigheid nog kan worden vastgesteld.

⁹ Begin 2017 heeft de Tweede Kamer een motie aangenomen (de [motie Ouwehand](#)) om BPA in voedselcontactmaterialen in zijn geheel te verbieden. In haar [brief van 29 september 2017 aan de Tweede Kamer](#), heeft minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) aangegeven dat zij er van uitgaat dat met het akkoord over nieuwe limieten aan deze motie tegemoet is gekomen. De huidige verantwoordelijke minister, Bruno Bruins van Medische zorg en Sport, stelt zich op hetzelfde standpunt. De parlementaire discussie over deze motie loopt nog.

¹⁰ In dit rapport van het RIVM wordt aangegeven dat een volwassen persoon gemiddeld 1 kg per dag eet (pag. 21): <https://www.rivm.nl/dsresource?objectid=315103fa-b365-4426-ac37-ec51ad7b211&type=pdf&disposition=inline>.

¹¹ Het onderzoek van het RIVM is te vinden via deze link: www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Wetenschappelijk/Rapporten/2016/maart/Bisphenol_A_Part_2_Recommendations_for_risk_management.

Bibliografie

- Agroberichten - Buitenland. (2015). Verbod op Bisfenol A in contactmaterialen per 1 januari 2015. *Agroberichten Buitenland*.
- Drs. B. Groothuis, d. T. (1998). *Polycarbonaat resins en toepassingen*. Bergen op Zoom: GE Plastics BV.
- EFSA. (2017). *Bisphenol A*. Opgehaald van EFSA: <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/bisphenol>
- EFSA. (sd). *Endocrine active substances*. Opgehaald van <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/endocrine-active-substances>
- European Commission. (sd). *Proposal for a new measure on bisphenol A (BPA) in food contact materials*. Opgehaald van http://ec.europa.eu/smart-regulation/roadmaps/docs/2015_sante_534_bpa_measure_en.pdf
- Europese Commissie. (2011, januari 14). VERORDENING (EU) Nr. 10/2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen. Opgehaald van <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:012:0001:0089:NL:PDF>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2017, september 29). *Kamerbrief over normstelling BPA in voedselcontactmaterialen*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2017/09/29/kamerbrief-over-normstelling-bpa-in-voedselcontactmaterialen>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (sd). *TDI*. Opgehaald van <http://www.rivm.nl/rvs/Normen/Consumenten/TDI>
- Rijksoverheid. (2014, maart 27). *Warenwetregeling verpakkingen en gebruiksartikelen*. Opgehaald van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2014-8531.html>
- RIVM. (2017). *Bisfenol-A*. Opgehaald van RIVM: http://www.rivm.nl/Onderwerpen/B/Bisfenol_A_BPA
- RIVM. (2017). *Stofgegevens BPA*. Opgehaald van RIVM Index stoffen: <https://rvs.rivm.nl/zoeksysteem/stof/detail/341>
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2017, februari 23). Nr. 260 Motie van het lid Ouwehand. *32 793 Preventief gezondheidsbeleid*. Den Haag. Opgehaald van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32793-260.html>
- Wikipedia. (sd). *Corrosie*. Opgehaald van <https://nl.wikipedia.org/wiki/Corrosie>