



BISFENOLER: DET HÄR BEHÖVER DU VETA

VAD ÄR BISFENOLER?

Bisfenoler är en grupp syntetiska kemikalier som används vid tillverkning av polykarbonatplaster och epoxihartser. Den vanligaste kemikalien i gruppen, som produceras i stora volymer, är bisfenol A, som även kallas BPA.

Användningen av andra bisfenoler, t.ex. bisfenol S (BPS) och bisfenol F (BPF) är jämförelsevis begränsad, även om volymerna ökar på grund av att dessa kemikalier används som ersättning för BPA i vissa produkter efter att begränsningar har införts för användning av BPA.

POLYKARBONATPLASTER KAN
VARA MÄRKTA MED NÅGON AV
FÖLJANDE SYMBOLER:



POLYKARBONAT



ANNAN

Hur används bisfenoler?

BPA används som byggsten vid produktion av polykarbonatplaster. Plasterna är genomskinliga och sega och används vid tillverkning av många olika konsumentprodukter, bland annat sportutrustning, cd-skivor, dvd:er, stöttålig säkerhetsutrustning och fordonsdelar. BPA-baserad plast används även i livsmedelsförpackningar, t.ex. returflaskor och återanvändbara servisdelar i plast.

En annan viktig användning av BPA är vid produktion av epoxihartser. Dessa hartser används som beläggning på insidan av konservburkar och dryckesburkar för att förhindra korrosion av metallen och migration av vissa metaller till innehållet. De används även som beläggning på insidan av vattenledningar och vid tillverkning av termopapper som används för kvitton i butiker och bankomater, biljetter i kollektivtrafiken och boardingkort vid flygresor. Slutligen används BPA i fissurförseglingsmaterial inom tandvården.

När det gäller övriga bisfenoler används även både BPS och BPF vid tillverkning av plaster. I synnerhet BPS används allt mer vid produktion av termopapper. Detta drivs på av det förbud mot användning av BPA i termopapper i EU som trädde i kraft i januari 2020.

Hur kan bisfenoler komma in i kroppen?

Det mesta av människors exponering för BPA sker genom förtäring av mat och dryck som har varit i kontakt med epoxihartsbeläggningen inne i burkar eller med polykarbonatförpackningar. Livsmedel och drycker kan innehålla mycket låga halter BPA som har migrerat från förpackningar och från beläggningar på insidan av burkar. Småbarn löper ökad risk att exponeras för BPA eftersom de får i sig mer mat i förhållande till sin storlek.

Människor kan även exponeras via huden genom hantering av termopapper, t.ex. kvitton. Begränsad exponering kan även ske genom inandning av luft och damm som har förorenats. BPA som har kommit in i kroppen bryts snabbt ner till olika metaboliter och försvinner ut ur kroppen via urinen.

FÖRSTÅ RISKERNA MED KEMIKALIER

Risken för skada på grund av kemikalier beror på faran med kemikalien i kombination med exponeringen för kemikalien.

Fara avser de egenskaper hos kemikalien som gör den giftig, det vill säga kan skada människors hälsa.

Exponering beskriver mängden av en kemikalie som en människa kommer i kontakt med samt hur ofta kontakten sker.

Termen **gränsvärde** används för att ange den koncentration, eller nivå, av en kemikalie som människor enligt vad man känner till kan exponeras för utan negativa effekter på hälsan. Exponering för den nivån anses säker. Vissa kemikalier kan ha hälsoeffekter oberoende av koncentrationen och anses inte ha något gränsvärde. Man menar att det inte finns någon säker exponeringsnivå för dessa kemikalier.

Hur kan bisfenoler påverka hälsan?

I EU klassificeras BPA som ett ämne som har toxiska effekter på fortplantningsförmågan, vilket betyder att det kan försämma människans fruktsamhet och vara skadligt för foster. Det klassificeras också som ett hormonstörande ämne eftersom det kan påverka hormonsystemets funktion. Identifieringen av dessa faror ledde till att EU införde åtgärder för att minska exponeringen för BPA.

Resultat från vetenskapliga studier tyder på att exponering för BPA kan ha samband med fetma och diabetes och kan påverka immunsystemet negativt. Trots de många studierna finns det fortfarande obesvarade frågor om hälsoeffekterna av BPA och vid vilka exponeringsnivåer och exponeringstider de uppkommer.

Man misstänker att BPS har många av de negativa hälsoeffekterna som BPA har, och detta utvärderas i dag av Europeiska kemikaliemyndigheten.





Exponering av människor för bisfenoler i Europa

Nedbrytningsprodukter av bisfenoler i urinen mäts för att man ska få kunskap om människors exponering för dem.

Biomonitorering, det vill säga biologisk exponeringsmätning, på människor har visat att BPA finns i blodet eller urinen i de befolkningar som undersökts. Resultaten tyder på att större delen av Europas befolkning ständigt utsätts för låga doser BPA.

Att det finns bisfenoler i urinen innebär inte nödvändigtvis att ens hälsa har påverkats. Om exponeringsnivån är lägre än det gränsvärde som anses säkert förväntar man sig inga negativa hälsoeffekter.

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet gjorde 2015 en utvärdering av riskerna för folkhälsan med BPA i livsmedel. Myndigheten fastställde en nivå av BPA som är säker att få i sig dagligen, ett så kallat tolerabelt dagligt intag, och jämförde detta med uppskattningar av människors exponering för BPA. De drog slutsatsen att BPA inte utgör någon hälsorisk för konsumenterna vid de aktuella exponeringsnivåerna.

Det har kommit nya vetenskapliga rön om farorna med bisfenoler och människors exponering sedan 2015, och Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet gör nu en ny utvärdering av BPA som tar hänsyn till dessa nya rön. Den nya bedömningen ska slutföras 2020.

Biomonitorering innebär att prover tas av små mängder blod, urin eller hår och att koncentrationen av en kemikalie mäts i proverna. Mätningen visar hur mycket av kemikalien som finns i kroppen sammanlagt, från alla tänkbara källor. Helst vill man ta prover från många människor för att få en bild av exponeringen av en viss population (befolkningsgrupp).

Vad gör HBM4EU när det gäller bisfenoler?

HBM4EU arbetar med att besvara de viktiga frågorna nedan om bisfenoler för att det ska gå att utvärdera möjliga risker för människors hälsa och ge underlag för en säker användning.

- Vilken exponering för bisfenoler utsätts EU:s befolkning för?
- Är den exponeringsnivån en hälsorisk?
- Utgör BPS och BPA risker för folkhälsan?
- Är riskerna större för barn?

För mer information, se HBM4EU-webbsidan om bisfenoler.

Hur kan du minska din exponering för bisfenoler?

Om du är orolig kan du göra följande för att minska din exponering.

- Undvik att använda behållare av polykarbonat för varm mat och dryck och undvik att mikra livsmedel i plastförpackningar och plastbehållare. Mer BPA migrerar från förpackningar och behållare för livsmedel och drycker om de är heta eller kokar. Det är viktigt att följa bruksanvisningen för varje förpackning eller behållare, för att undvika felaktig användning.
- Använd inte skadade plastförpackningar. Om det finns repor på insidan av plastförpackningar eller plastflaskor kan BPA frisättas till livsmedlet eller drycken.
- Ät mindre konserver.
- Undvik att ta i termopapper eftersom du kan få BPA på händerna.
- Du har rätt att få reda på av leverantören om en produkt innehåller en högre koncentration än 0,1 % av BPA. Leverantören måste ge dig denna information inom 45 dagar från det att du har begärt den, liksom information om hur du kan använda produkten på ett säkert sätt.

Hur skyddar EU medborgarna?

EU har infört åtgärder för att minska medborgarnas exponering för BPA.

- BPA har varit förbjudet i nappflaskor i hela EU sedan den 1 juni 2011.
- BPA är tillåtet i EU i material som kommer i kontakt med livsmedel, men det finns en gräns för hur mycket som får läcka ut till livsmedlet.
- EU har satt en gräns för mängden BPA som får läcka ut från leksaker för barn upp till tre års ålder och från alla leksaker som är avsedda att placeras i barnets mun.
- BPA begränsas i termopapper i EU från 2020.
- Ytterligare studier görs för att undersöka hur säkert BPS är som ersättning för BPA.

