

## Gibt es Gesetze, die schützen?

Einige EDCs wie BPA sind über die EU Chemikalienverordnung REACH geregelt. Nach der europäischen Kosmetik-Richtlinie müssen zumindest alle Inhaltsstoffe des Produkts angegeben sein (INCI-Deklaration). In den Richtlinien für Spielzeug und Lebensmittelverpackungen kommt eine Regelung von EDCs bisher zu kurz. Das könnte sich mit der neuen Regulierung ändern. Offiziell anerkannte hormonaktive Pestizide und Biozide sind nach EU-Recht verboten, es gibt aber Ausnahmen. Ab 2027 sind Warnhinweise bei einer hormonschädigenden Wirkung für Mensch oder Umwelt auf Verpackungen vorgeschrieben. Die dt. Bundesregierung hat 2023 einen Plan zum Schutz vor hormonschädigenden Stoffen veröffentlicht; die Umsetzung muss folgen. Verbraucher\*in sollten nach wie vor wachsam sein.

## Wie kann dieser Ratgeber helfen?

Da Gesetze uns nicht wirklich vor Schadstoffen schützen, informieren wir über bedenkliche Chemikalien wie EDCs in Produkten und

geben Tipps, wie Sie diese vermeiden können.

## Ihr Recht auf Information

Fragen Sie beim Kauf nach, ob Ihr gewünschtes Produkt bedenkliche hormonell wirksame Inhaltsstoffe enthält. Für einige Stoffe gibt es eine Auskunftspflicht binnen 45 Tagen. Diese Auskunftspflicht gilt zwar nur für einige Stoffe. Mit kritischem Nachfragen nehmen Sie jedoch Einfluss auf die Produktpolitik.

WECF setzt sich für schadstofffreie Produkte ein – in der Politik und bei der Herstellung. Unterstützen Sie uns mit einer Spende. WECF e.V., IBAN DE68 7015 0000 0013 1390 50

## Sie möchten mehr wissen?

[www.nestbau.info](http://www.nestbau.info)  
[info@nestbau.org](mailto:info@nestbau.org)



## Kontaktieren Sie uns

Women Engage for a Common Future,  
WECF e.V.  
St.-Jakobs-Platz 10, D-80331 München  
[wecf@wecf.org/de](mailto:wecf@wecf.org/de), [www.nestbau.info](http://www.nestbau.info)

[www.wecf.org](http://www.wecf.org)

## Allgemeine Tipps

- Weniger ist mehr! Überlegen Sie genau, was Sie brauchen.
- Meiden Sie grundsätzlich Plastikprodukte, besonders Produkte aus PVC (Recycling Code 3) und Polycarbonat (Recycling Code 7); Zur Aufbewahrung von Lebensmitteln sind Glas, Edelstahl und Porzellan besser als Kunststoffe.



- Lüften Sie regelmäßig. Schadstoffe sammeln sich in der Innenraumluft.
- Informieren Sie sich mit den WECF-Ratgebern und auf [www.nestbau.info](http://www.nestbau.info) zu Themen wie Spielzeug, Körperpflege, Reinigungsmittel, Heimwerken und Renovieren.
- Für weniger Schadstoffe achten Sie auf folgende Siegel:



Lebensmittel und Lebensmittelverpackungen
Textilien, Bekleidung und Schuhe
Körper- und Babypflegeprodukte
Baby- u. Kinderprodukte, Spielzeug

## Tipp

Vergleichen Sie die Angaben auf dem Produkt, wenn möglich, mit den in der Tabelle genannten EDCs.

## Weiterführende Links

[www.nestbau.info](http://www.nestbau.info)  
[www.oekotest.de](http://www.oekotest.de)  
[www.test.de](http://www.test.de)

## Apps

ToxFox, CodeCheck

## Gefördert von



Inhaltliche Verantwortung bei WECF e.V.

## EDCs und ihr Einsatzbereich

**BHA (Lebensmittelzusatzstoff E320) und BHT (Butylhydroxytoluol, E321)**, Antioxidantien in Kosmetika, Medikamenten, Lebensmitteln usw.

**Bisphenole:** (A,F,S usw.) Zusatzstoffe bei der Herstellung von Plastik (PVC usw.) und anderen Anwendungen (Thermopapier usw.)

**Alkylphenole** wie Nonylphenole, Octylphenole und ihre Ethoxylate. Detergentien, Emulgatoren in Reinigungsmitteln und in der Textilindustrie

**Organozinnverbindungen wie Tributylzinn (TBT)**, Konservierungsstoffe und Stabilisatoren z.B. in PVC-Produkten, Aufdrucken auf Textilien, Desinfektionsmitteln, Wasserspielzeug, Sportartikeln, Lebensmittelverpackungen

**Parabene** Butyl-, Propylparaben, Konservierungsmittel in Kosmetika oder Lebensmittelzusatzstoffen E214, E215, E218, E219

**Perfluorierte:** (PFOA, PFDS, PFDA, PFNA, PFHxS usw.) Zwischenbestandteile von Tensiden oder Oberflächenschutzmitteln

**Phthalate (DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP usw.)** und **DINCH:** Weichmacher in Plastik (PVC usw.), und andere Anwendungen (u.a. Kosmetika)

**Resorcinol:** Stoff von Haarfärbemitteln

**Siloxane:** (Cyclopentasiloxan (D4), Cyclomethicone (D5), Cyclotetrasiloxan (D6)) Weichmacher in der Kosmetik

**UV-Filter:** Benzophenone-3, 3-Benzyliden-Camphor, 4-Methylbenzyliden-Camphor, 4,4-Dihydroxybenzophenon, Benzophenone, Ethylhexyl Methoxycinnamate

## Mögliche schädigende Wirkung

Verdacht auf hormonell wirksame Stoffe  
BHA: Möglicherweise krebserregend

BPA: Fortpflanzungsgefährdend in der EU als SVHC eingestuft \*. Andere Bisphenole: Verdacht auf EDC

Umweltschädlich, giftig, hormonschädigend, Störungen im Fortpflanzungssystem

Umweltschädlich, krebserregend, immuntoxisch, hormonschädigend, sensibilisierend, können Allergien hervorrufen, reproduktionstoxisch, neurotoxisch

Vermutlich hormonell wirksam (EDC)

Einige sind als PBT\*\* eingestuft; vermutlich lebertoxisch, fortpflanzungsgefährdend und krebserregend

DEHP: Reprotoxisch  
Andere Phthalate: Verdacht auf EDC

EDC mit Auswirkungen auf die Schilddrüse

PBT\*\*, Verdacht auf EDC  
D6: reproduktionstoxisch

Vermutlich hormonell wirksam (EDC)  
Einige sind giftig für Wasserorganismen

## Regulierung

Derzeit von der EU bewertet

In der EU verboten in Babyflaschen, Plastik und Lebensmittelverpackungen für Kinder unter 3 Jahren und in Thermopapier

Zulassungspflichtig nach REACH-Verordnung, sind in die EU importierten Textilien, die zum Waschen bestimmt sind, verboten (ausgenommen gebrauchte oder recycelte Artikel aus Textilien ohne ethoxylierte Nonylphenole)

Für den Einsatz für Schifffanstich verboten, in Lebensmittelverpackung mit Grenzwerten reguliert, in Kinderspielzeug durch die Spielzeug-Richtlinie reguliert

Verboten in nicht abgewaschenen Kosmetika, die für den Sitz von Kindern unter 3 Jahren bestimmt sind

PFOA: Produktionsverbot und Beschränkung in Artikeln und Mischungen

Mehrere Phthalate, von der EU als SVHC\* eingestuft, einige sind in Spielzeug und Babyartikeln verboten, andere in bestimmten Anwendungen

Höchstzulässige Konzentration in Haarfärbemitteln

D4, D5: Beschränkungen in abgewaschenen Kosmetika.  
Beschränkung der 3 Stoffe für alle Kosmetika derzeit geprüft

Mehrere unterliegen einer zulässigen Höchstkonzentration in Kosmetika

## Kennzeichnung

Gekennzeichnet

BPA: PC oder Zahl 7 in einem Dreieck. Bisphenole oft nicht gekennzeichnet  
Hartplastik vermeiden

Keine Kennzeichnung, an Hersteller wenden

Keine Kennzeichnungspflicht  
Auskunftspflicht der Hersteller

In Kosmetika (Parabene) und Lebensmitteln/Tabakprodukten (E214 usw.) gekennzeichnet

Nicht gekennzeichnet

Keine Kennzeichnung  
PVC oder Zahl 3 in einem Dreieck vermeiden,  
Weichplastik vermeiden

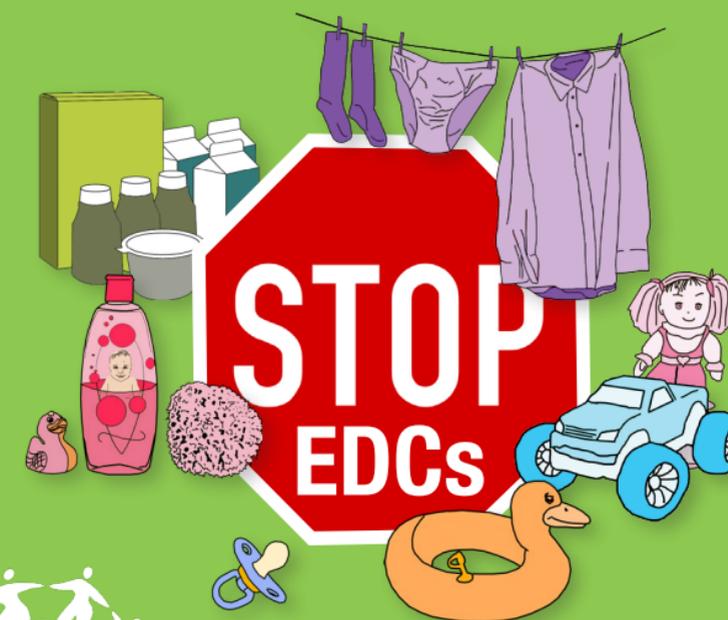
Gekennzeichnet

In Kosmetika gekennzeichnet

In Kosmetika gekennzeichnet. Manchmal in Textilien enthalten, wo sie nicht gekennzeichnet sind

## Gesundheit schützen – Schadstoffe vermeiden!

## WECF Ratgeber Aktualisierte Auflage



Women Engage for a Common Future

\* SVHC: Stoff, der nach der europäischen REACH-Verordnung für die Gesundheit oder die Umwelt besonders besorgniserregend ist.  
\*\* PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch

Hormonell wirksame Chemikalien in Alltagsprodukten

## Lebensmittel und Lebensmittelverpackungen



Bedenkliche Stoffe in Lebensmitteln sind in der Regel Pestizidrückstände in Obst und Gemüse. Auch BPA oder andere Bisphenole gelangen aus Kunststoffverpackungen in die Lebensmittel. Obwohl erhebliche Bedenken bestehen, wird BPA nach wie vor in vielen Kunststoffprodukten eingesetzt. Um Babys zu schützen, sind Babyfläschchen aus BPA-haltigem Polycarbonat verboten. Weitere EDCs, die in Lebensmitteln vorkommen können, sind Konservierungsstoffe (Propylparaben E216 und Butylhydroxyanisol E320), Antioxidantien sowie Phthalate (Weichmacher) in Plastikverpackungen.

### Tipps

- **Meiden Sie Produkte aus Polycarbonat**, (PC oder Recycling-Code 07); wenn Kunststoff, dann besser Polyethylen PE.
- **Verwenden Sie Lebensmittelverpackungen aus unbedenklichen Alternativen** wie Glas, Keramik oder Edelstahl.
- **Am besten sind frische**, nach Möglichkeit unverpackte und regionale Lebensmittel. Bio-Produkte sind frei von Pestizidrückständen.
- **Erhitzen Sie keine Lebensmittel** in Plastikbehältern, auch nicht in der Mikrowelle.
- **Vermeiden Sie Take-away** aus Einweg-Verpackungsmaterial; in der Verpackung finden sich oft fettabweisende per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS). Bringen Sie plastikfreie Gefäße mit.

## Textilien, Bekleidung und Schuhe

Viele Importtextilien sind mit Nonylphenol-ethoxylaten belastet. Diese in Europa verbotene waschaktive Substanz wird zur Reinigung der Textilien in den asiatischen Herstellungsländern eingesetzt. Plastikdrucke auf Kleidung können PVC oder Phthalate enthalten, die auch in Gummistiefeln, Matschhosen, Kunststoff-Clogs zu finden sind. In Outdoor-Bekleidung finden sich oft wasserabweisende Flourchemikalien (PFAS). Textilien mit antibakteriellen Eigenschaften wie Sportkleidung können Tributylzinn (TBT), Triclosan oder Nanosilberpartikel enthalten. Bleiben Sie vorsichtig bei importierten Artikeln, die manchmal hormonell wirksame oder reizende Biozide enthalten können, die in der EU verboten, aber außerhalb der EU erlaubt sind. All diese Schadstoffe, die beim Waschen freigesetzt werden, kontaminieren das Wasser. Vorsicht auch bei importierten Lederschuhen: diese können mit PCP (Pentachlorphenol) konserviert sein bzw. allergieauslösende Chromate enthalten.



### Tipps

- **Neue Textilien sollten generell** vor dem ersten Tragen gewaschen werden.
- **Verzichten Sie auf Kleidung**, die PVC-Teile enthält. Gummistiefel, Plastik-Clogs oder Badesandalen gibt es auch aus PVC-freien Materialien wie dem Ethylvinyl-acetat (EVA).
- **Gute Alternativen sind Textilien** aus Naturtextilien. Achten Sie auch auf das Label Öko-Tex Standard 100.
- **Verzichten Sie auf Produkte** mit antibakteriellen Eigenschaften, wie z. B. Socken.

## Körper- und Babypflegeprodukte

Einige Inhaltsstoffe von kosmetischen Produkten zeigen eine hormonelle Wirksamkeit. Dazu zählen: UV-Filter in Sonnenschutzprodukten und Tagescremes, Konservierungsstoffe, wie Parabene, in Duschgels, Shampoos, Cremes, Lotionen und Babypflegeprodukten. Die Konservierungsstoffe Propyl- und Butylparaben dürfen seit 2015 nicht mehr in Kinderkosmetika enthalten sein, die im Windelbereich verwendet werden. In Kosmetika für Kinder und Erwachsene wurde der Grenzwert für beide Stoffe von 0,4% bzw. 0,8% auf einheitliche 0,14% gesenkt.



### Tipps

- **Achten Sie auf die Inhaltsstoffangaben** kosmetischer Produkte. Lassen Sie Pflegeprodukte, die mit Propylparaben, Butylparaben oder BHA konserviert sind, im Regal stehen.
- **Bevorzugen Sie zertifizierten Bio- und Naturokosmetik** Produkte.
- **Meiden Sie Sonnenschutzprodukte** und Tagespflegecremes mit den hormonell wirksamen UV-Filtern: 3-Benzyliden-Campher, 4-Methylbenzyliden-Campher, 4,4-Dihydroxybenzophenon, Benzophenon, Ethylhexyl Methoxycinnamat. Besser sind Sonnenschutzprodukte mit mineralischen Filtern und ohne Nanopartikel.
- **Nutzen Sie die WECF Ratgeber** zu Baby- und Kinderpflege sowie zu Körperpflege.



## Baby- und Kinderprodukte

Kleinkinder erkunden ihre Umwelt mit allen Sinnen. Über die Atmung, den Mund und die besonders durchlässige Haut von Babys können Schadstoffe in den Körper gelangen. Zum Schutz vor EDCs sollten Produkte für Babys und Kinder auf alle Fälle PVC-, Phthalat und BPA-frei sein. Verboten sind in Deutschland BPA in Babyflaschen und einige Weichmacher in Produkten für Kinder unter 3 Jahren. Produkte für Kinder über 3 Jahre können jedoch all diese Schadstoffe enthalten.

### Tipps

- **Achten Sie bei Kinderprodukten** auf BPA-freie und Phthalat-freie Produkte. Im Handel nachfragen!
- **Auf Kunststoffwickelauflagen** eine waschbare Stoffunterlage (z.B. Badetuch) legen.



## Spielzeug

EDCs sind in Spielzeug noch immer nicht als eigene Kategorie geregelt. Das könnte sich mit der neuen EU Spielzeugrichtlinie ändern. Spielzeuge aus Weichplastik können Phthalate enthalten, die hormonell wirksam sind und die Fortpflanzung schädigen; Kuscheltiere aus Plüsch gesundheitsschädliche bromierte Flammenschutzmittel. Leider gibt es bislang noch keine Deklarationspflicht für die Inhaltsstoffe in Spielzeug. Für Bisphenol A (BPA gibt es für alle Spielzeuge nur einen Migration Grenzwert, der besagt wieviel BPA aus dem Produkt z.B. in den Körper übergehen darf.

### Tipps

- **Bevorzugen Sie Stoffpuppen** oder Kuscheltiere aus Natur-Textilien und achten Sie auf das Öko-Tex Siegel 100.
- **Waschen Sie alle Kuschelutensilien!**
- **Geben Sie Ihrem Baby kein Weichplastikspielzeug**, das nicht für Kinder unter 3 Jahre freigegeben ist.
- **Riechen Sie vor dem Kauf an Spielsachen!** Lassen Sie Spielzeug mit chemischem Geruch lieber stehen.



## Gesundheit schützen – Schadstoffe vermeiden!

### Was ist das Problem?

Es gibt Chemikalien, die unser Hormonsystem stören können. Diese so genannten Endokrinen Disruptoren, kurz EDCs, gelangen aus der Umwelt über die Atmung, die Haut und Nahrung in den Körper und können dort wie körpereigene Hormone wirken oder diese blockieren. So setzen sie falsche Signale und beeinflussen hormonell gesteuerte Prozesse, was schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben kann.

Fruchtbarkeitsstörungen, ein erhöhtes Risiko an Brust-, Prostata- und Hodenkrebs zu erkranken, Diabetes, Fehlbildungen der Geschlechtsorgane sind nur einige gesundheitliche Auswirkungen, die mit EDCs in Verbindung gebracht werden. EDCs werden auch als hormonell schädigend, hormonaktiv, endokrin wirksam, „Umwelthormone“ und „Umweltgifte“ bezeichnet. Derzeit zählen mehr als 1.000 Substanzen zu diesen Stoffen wie z.B. Bisphenole, Parabene, Weichmacher (Phthalate) und PFAS. Sie stecken in

vielen Alltagsprodukten, oft ohne unser Wissen. Auch viele Pestizide sind hormonaktiv. EDCs können langlebig (persistent) sein, sich im Körper anreichern und wirken schon in niedriger Konzentration. Eine unbedenkliche Dosis gibt es u. E. nicht, zumal wir vielen Stoffen gleichzeitig ausgesetzt sind („Cocktail-Effekt“).

### Warum sind Frauen und Kinder besonders gefährdet?

Frauen haben mehr Fettgewebe und lagern fettlösliche Stoffe wie Phthalate leichter an. Ihre östrogene Wirkung kann z.B. das Wachstum von Brustkrebszellen fördern. Die Wirkung von EDCs hängt sehr vom Zeitpunkt der Aufnahme im Körper ab. Besonders kritische Phasen sind Schwangerschaft (fötale Entwicklung), Säuglingszeit, frühe Kindheit, Pubertät und Menopause. In der Schwangerschaft und Stillzeit gelangen Schadstoffe direkt zum Kind. Studien bestätigen gesundheitliche Beeinträchtigungen, auch später im Leben. Ein besonderer Schutz ist daher wichtig.