

## Schadstoffe in Alltagsprodukten

Wo sie sich verbergen und wie man ihnen als Verbraucher auf die Spur kommen kann

Stand: Juli 2012

### Gift im Alltag

Viele Produkte des täglichen Bedarfs enthalten gefährliche Stoffe, die mit Erkrankungen wie Krebs, Unfruchtbarkeit oder Diabetes in Verbindung gebracht werden. Das kann man den Produkten in den meisten Fällen jedoch nicht ansehen.

Durch die Europäische Chemikaliengesetzgebung REACH haben VerbraucherInnen jedoch ein Recht auf Auskunft. Anbieter von Alltagsprodukten sind gesetzlich verpflichtet, auf Anfrage über besonders besorgniserregende Chemikalien in ihren Waren zu informieren. Die Firmen müssen innerhalb von 45 Tagen kostenlos mitteilen, ob in dem angefragten Produkt besonders gefährliche Stoffe enthalten sind.

Bisher war die Nachfrage kompliziert: denn KundInnen mussten für jedes Produkt, über das sie sich informieren wollten, zunächst die Anschrift des Herstellers recherchieren um eine schriftliche Anfrage zu stellen. Der BUND hat die Anfragen jetzt durch ein Online Tool erheblich vereinfacht. In das Formular auf der Internetseite [www.bund.net/giftfrage](http://www.bund.net/giftfrage) wird die Artikelnummer des Produkts, für das die Anfrage gestellt werden soll, eingetragen. Der Anfrage Generator ermittelt automatisch den Hersteller und erstellt eine Anfrage. So können VerbraucherInnen gefährliche Produkte erkennen und meiden. Je mehr Anfragen gestellt werden, desto größer ist der Druck auf die Firmen, Giftstoffe aus ihren Waren zu verbannen. Und selbstverständlich ist dieser Service für die NutzerInnen kostenfrei.



Das Auskunftsrecht gilt für alle Stoffe, die bereits als besonders besorgniserregend eingestuft sind.

Als besonders besorgniserregend gelten Stoffe, wenn sie

- Krebs verursachen
- das Erbgut schädigen
- die Fruchtbarkeit einschränken oder den Fötus schädigen
- nicht im Körper abgebaut werden, sich dort über einen längeren Zeitraum ansammeln und/oder giftig sind
- ähnlich schädlich sind wie die oben aufgeführten, zum Beispiel, wenn sie in das Hormonsystem eingreifen können.

In diesem Hintergrundpapier informieren wir, um welche Stoffe es geht, welche Risiken sie jeweils bergen und welche Produkte besonders häufig belastet sind. Es ist sinnvoll, Verbraucheranfragen besonders für diejenigen Produkte zu stellen, in denen diese Stoffe häufig vorkommen.

## Diese Produkte können Schadstoffe enthalten:



### Textilien und Zubehör:

- Schuhe
- (Kunst-)Leder
- bedruckte und parfümierte Textilien
- Regenkleidung
- Brieftaschen
- Kunstfaser
- Matratzen
- Polstermöbel
- Reflektoren
- Reißverschlüsse
- Pailletten
- Etiketten



### Sport-, Freizeitartikel und Spielzeug:

- Tauchflossen
- Taucherbrillen
- Schlauchboote
- aufblasbare Schwimmartikel
- Rucksäcke
- Reisekoffer
- Gartenmöbel
- Zelte
- Schwimmbadabdeckungen
- parfümierte Spielwaren



### Schreibwaren, Künstlerbedarf:

- Federmäppchen
- Kleber
- Fotopapier
- parfümiertes Papier
- Druckerfarbe
- Künstlerfarbe
- Schreibstifte
- Tinten
- Tintenentferner
- Dekoartikel



### Kosmetika:

- Körperpflege
- Nagelpolitur
- Shampoo
- Hygieneartikel
- Parfüm
- Ätherische Öle



### Reinigungs- und Pflegemittel:

- Desinfektionsmittel
- Waschmittel
- Reinigungsmittel
- Autopflegeprodukte
- Bleichmittel
- Abbeizer
- Entfetter
- Holzpflegemittel
- Weichspüler
- Duftstoffe



### Baumaterial:

- Bodenbeläge
- Tapeten
- Vorhänge, Rollos
- Dichtungen
- Dichtungsmittel
- Planen
- Dämmstoffe,
- Isolierung
- Farben
- Lacke
- Holz
- Glas, Keramik
- Zement
- Klebstoffe
- Mörtel
- Schutzbrillen



### Haushaltswaren:

- Abfalleimer
- Plastiktischdecken
- Mikrowellengeschirr
- Backformen, antihafbeschichtet
- Kochgeschirr, antihafbeschichtet
- Plastikstühle
- Duschvorhänge
- Badematten
- Seifenschalen
- Badezimmerwaage
- Dusche und Zubehör
- Lampen
- Aufbewahrungsboxen
- Plastikfolie
- Gefriertüten
- Plastiktüten aus PVC
- Verpackungsmaterial aus PVC



### Elektro-, Elektronikgeräte und Zubehör:

- Waschmaschinen
- Staubsauger
- Scanner, Drucker, Fax
- Netzwerkkameras
- Projektoren
- Klimaanlage
- Rasierapparate
- Nähmaschinen
- Bildschirme
- Kabel
- Adapter
- Stative
- Speichermedien
- Maus, Tastatur
- Kopfhörer

## Welche besonders besorgniserregenden Stoffe häufig in Alltagsprodukten vorkommen\*

### Phthalate (Weichmacher)

In die Liste der besonders gefährlichen Stoffe wurden bereits die Phthalate DEHP, DBP, BBP, DIBP, DIHP und DHNUP (Di-ethylhexylphthalat, Dibutylphthalat, Benzylbutylphthalat, Diisobutylphthalat, Diisoheptylphthalat und Di(heptyl, nonyl, undecyl)phthalat) aufgenommen.



#### Wo man sie findet:

- In Produkten aus Weich-PVC: Planschbecken, Schwimmreifen, -tiere, und -flügel, Schlauchbote, Badelatschen, Fahrradgriffe, Matschhosen, Regenjacken, "Gummi"-stiefeln, Hüllen von Elektrokabeln, Verpackungen, Duschvorhängen, Bodenbelägen, Babywickelauflagen, Autoinnenausstattungen
- Kosmetika, Shampoos, Feuchtigkeitscremes und Parfums.

#### Wie sie wirken:

- gelten als schädlich für die Fruchtbarkeit
- können insbesondere während kritischer Entwicklungsphasen (Einwirkung auf den Fötus während der Schwangerschaft, frühe Kindheit) das Hormonsystem durcheinander bringen
- können zu verminderter männlicher Fortpflanzungsfähigkeit und verfrühter weiblicher Pubertät führen

### Bromierte Flammschutzmittel

Als besonders gefährlich eingestuft wurde bereits das häufig verwendete Flammschutzmittel HBCDD (Hexabromcyclododecan).



#### Wo man es findet:

- Matratzen, Teppichen, Sofas, Vorhängen, Bezügen, einigen Kinderschlafanzügen
- Elektronikprodukten: Fernseher, CD-Player, Musikanlagen, Computer, Monitore, Telefone, Bügeleisen, Lampen

#### Wie es wirkt:

- kann auf Wasserlebewesen giftig wirken
- baut sich in der Umwelt nicht ab
- reichert sich im Körper an.

Der WWF konnte in einer Untersuchung HBCDD im Blut zahlreicher EuropaparlamentarierInnen nachweisen.

### Xylolmoschus (5-tert-Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol)



#### Wo man es findet:

- Duftstoff oder Duftverstärker in Wasch- und Reinigungsmitteln, Weichspülern, Parfum, Shampoo, Hygieneartikeln

#### Wie es wirkt:

- wird in der Umwelt kaum abgebaut
- reichert sich sehr stark im Körper an, zum Beispiel in Muttermilch und Fettgewebe

### Borsäure und Dinatriumtetraborat



#### Wo man sie findet:

- Borsäure in einer Vielzahl von Produkten, da sie flammhemmend, antiseptisch und konservierend ist: Spielsachen, Kosmetika, Textilien, Wasch- und Reinigungsmitteln, Lebensmittelzusatzstoffen, Farben, Klebstoffen, Desinfektionsmitteln, Düngemitteln und weiteren Produkten
- auch Dinatriumtetraborat kommt in vielen dieser Produkte zum Einsatz

#### Wie sie wirken:

- reproduktionstoxisch, d.h. sie können die Fortpflanzung schädigen oder dem Kind im Mutterleib schaden

### Bleihydrogenarsenat



#### Wo man es findet:

- Plastikprodukte: Gartenartikel, Reiseartikel, Tapeten
- Bleiakkus, Elektronikprodukte, Elektrogeräte, Farben, Mörtel, Düngemittel
- Kosmetikprodukte, Textilien.

#### Wie es wirkt:

- kann Krebs verursachen
- kann das Kind im Mutterleib schädigen
- kann die Fortpflanzung schädigen
- sehr giftig für Wasserorganismen

### Chrom (VI)-Verbindungen

Auch einige Chrom (VI)-Verbindungen sind als besonders besorgniserregend eingestuft:



#### Wo man sie findet:

- Kaliumchromat, Kaliumdichromat, Ammoniumdichromat: als Beizmittel bei der Herstellung von Textilien
- Natriumchromat: Gerben von Leder und Fellen
- Natriumdichromat: bei der Herstellung von Vitamin K und von ätherischen Ölen und Duftstoffen

#### Wie sie wirken:

- äußerst gesundheitsschädlich
- können Krebs verursachen
- können das Erbgut verändern
- bis auf Kaliumchromat gelten sie als schädlich für die Fortpflanzung

## Bleichromat und Farbpigmente

Bleichromat wird für die Herstellung von Pigmenten und Farbstoffen verwendet.



### Wo man sie findet:

- Pigmente Gelb 34 (Bleisulfochromatgelb) und Rot 104 (Bleichromatmolybdatsulfatrot): Kunststoff- und Gumminindustrie und in Farben, Beschichtungen und Lacken
- bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) gemeldet: Einsatz in Zelten, Schlauchbooten und Schwimmbadabdeckungen

### Wie sie wirken:

- können Krebs verursachen
- können dem Kind im Mutterleib schaden
- können die Fortpflanzungsfähigkeit stören
- sehr giftig für Wasserorganismen und können längerfristig die Gewässer schädigen

## Kurzkettige Chlorparaffine (Alkane C10–13)

Häufig werden Chlorparaffine heute als Ersatzstoff für die inzwischen weltweit verbotenen Polychlorierten Biphenyle (PCB) verwendet. Kurzkettige Chlorparaffine stehen bereits seit 2008 auf der Liste besonders gefährlicher Stoffe.



### Wo man sie findet:

- als Flammenschutzmittel und Weichmacher in Kunststoffen, Gummi, Textilien, Papier, Dichtungsmitteln
- als Bindemittel in Farben
- kurzkettige Chlorparaffine haben viele Einsatzmöglichkeiten: vom Mikrowellengeschirr, über Lampen bis hin zu Rückenbeschichtungen von Textilien und in Elektronikartikeln wie Kabel, Adapter, Tastatur oder PC-Maus

### Wie sie wirken:

- werden in der Umwelt kaum abgebaut
- reichern sich stark in Menschen und Tieren an
- giftig

## Octylphenol

Mit Octylphenol wurde im Dezember 2011 erstmals eine Chemikalie wegen ihrer hormonellen Wirkung auf die Liste der besonders gefährlichen Stoffe gesetzt.



### Wo man es findet:

- wird bei der Herstellung von Farben, Klebstoffen und Reifen eingesetzt

### Wie es wirkt:

- beeinträchtigt das Hormonsystem von Fischen: schon in minimalen Konzentrationen von wenigen Millionstel Gramm schädigt der Stoff die Entwicklung und Fortpflanzung von Fischen.

## NMP (1-Methyl-2-pyrrolidon)



Wo man es findet:

- als Lösungsmittel in Beschichtungen und Reinigungsmitteln, Abbeizern und Entfettern
- in Künstlerfarbe, Druckerfarbe und Antihalt-beschichteten Backformen und Kochgeschirr

Wie es wirkt:

- schadet dem Kind im Mutterleib

## N,N-Dimethylacetamid



Wo man es findet:

- bei der Herstellung von Textilfasern für Kleidung
- in Tintenentfernern und Abbeizmitteln

Wie es wirkt:

- kann dem Kind im Mutterleib schaden

\* Basierend auf den Angaben der Europäischen Chemikalienagentur ECHA.

Tabelle 1: Welche Schadstoffe in welchen Produkten zu finden sein können

Produktgruppe	SVHC
Textilien, allgemein	DEHP, DBP, DIBP / HBCDD / Borsäure, Dinatriumtetraborat / Chlorparaffine / Ammoniumdichromat, Kaliumchromat, Kaliumdichromat, Natriumchromat / Bleihydrogenarsenat / Dimethylacetamid
Textilzubehör	DEHP, DBP, DIBP
Knöpfe	
Reflektoren	DEHP, DBP, DIBP
Reißverschlüsse	DEHP, DBP, DIBP
Pailletten	DEHP, DBP, DIBP
Etiketten	DEHP, DBP, DIBP
<b>Bekleidung</b>	<b>DEHP, DBP, Borsäure, Dinatriumtetraborat</b>
Schuhe	DEHP, DBP
Kunstleder	DEHP
bedruckte Textilien	DEHP, DBP, DIBP
parfümierte Textilien	Dinatriumtetraborat
Regenkleidung	DBP
Leder	Borsäure, Dinatriumtetraborat, Kaliumchromat, Kaliumdichromat, Natriumchromat
Kunstfaser	Dimethylacetamid
<b>Heimtextilien</b>	<b>HBCDD, DEHP, DBP</b>
Matratzen	HBCDD
Polstermöbel	HBCDD
Vorhänge, Rollos	HBCDD
Tapeten	HBCDD
Taschen	DEHP, DBP
<b>Baumaterial</b>	<b>DEHP, DBP, BBP, DIHP, DIBP / HBCDD / Borsäure, Dinatriumtetraborat / Chlorparaffine / C.I. Rot, 104, C.I. Gelb 34, Bleichromat / Kaliumchromat, Kaliumdichromat, Natriumchromat, Natriumdichromat / Octylphenol / Bleihydrogenarsenat</b>
Bodenbeläge	DEHP, DIBP, BBP, DIHP
Dichtungen, Dichtungsmittel	DEHP, Chlorparaffine, BBP
Planen	DEHP, DBP, C.I. Rot 104, C.I. Gelb 34, Bleichromat
Dämmstoffe, Isolierung	HBCDD
Farben, Lacke	Borsäure, Dinatriumtetraborat, DIBP, C.I. Rot 104, C.I. Gelb 34, Chlorparaffine, BBP, NMP, Octylphenol, Kaliumdichromat, Natriumchromat, Bleihydrogenarsenat, Dimethylacetamid
Holz	Borsäure, Dinatriumtetraborat, Natriumdichromat
Glas, Keramik	Borsäure, Dinatriumtetraborat, Kaliumchromat, Natriumdichromat, Bleihydrogenarsenat
Zement	Borsäure, Dinatriumtetraborat, Kaliumchromat, Kaliumdichromat
Klebstoffe	DIBP, Chlorparaffine, BBP, Octylphenol
Mörtel	Bleihydrogenarsenat
Schutzbrillen	DEHP
<b>Haushaltswaren</b>	<b>DEHP, DBP, DIBP, DHNUP / Chlorparaffine / NMP</b>
Abfallerimer	DEHP
Plastiktischdecken	DEHP
Mikrowellengeschirr	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Backformen, antihatbeschichtet	NMP
Kochgeschirr, antihatbeschichtet	NMP
Plastikstühle	DEHP
Duschvorhänge	DEHP



Badematten	DEHP
Seifenschalen	DEHP
Badezimmerwaage	DEHP
Dusche	DEHP
Duschbrause	DEHP
Reisekoffer	DEHP, DBP, DHNUP
Brieftaschen	DEHP
Lampen	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Aufbewahrungsboxen	DBP, DIBP
Dekoartikel	DIBP
Sport- und Freizeitartikel	DEHP, DBP, DIBP, BBP / C.I. Rot 104, C.I. Gelb 34, Bleichromat
Tauchflossen	DEHP
Taucherbrillen	DEHP
Schlauchboote	DEHP, DBP, C.I. Rot 104, C.I. Gelb 34
aufblasbare Schwimmartikel	DEHP, DBP
Rucksäcke	DEHP
Gartenmöbel	DEHP, DBP, DIBP, BBP
Zelte	DEHP, DBP, C.I. Rot 104, C.I. Gelb 34, Bleichromat
Schwimmbadabdeckungen	DEHP, DBP
Elektro- und Elektronikgeräte	DEHP, DIBP, BBP / HBCDD / Borsäure, Dinatriumtetraborat / Chlorparaffine / Ammoniumdichromat / NMP / Bleihydrogenarsenat
Waschmaschinen	DEHP
Staubsauger	DEHP
Scanner	DEHP
Drucker	DEHP
Fax	DEHP
Netzwerkcameras	DEHP
Projektoren	DEHP
Klimaanlagen	DEHP
Rasierapparate	DEHP
Verlängerungskabel	DEHP, DBP, DIBP, BBP
Nähmaschinen	DEHP
Bildschirme	Ammoniumdichromat
Zubehör	DEHP, DBP, DIBP / Chlorparaffine
Kabel	DEHP, DBP, DIBP, Chlorparaffine
Adapter	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Stative	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Speichermedien	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Bilderrahmen	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Mouse	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Keyboard	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Hub	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Kopfhörer	DEHP, DBP, DIBP, Chlorparaffine
Reinigungsmittel	DEHP, DBP, Chlorparaffine
Taschen	DEHP, DBP
Verpackungen	DEHP, DBP, DIBP, BBP / HBCDD
Plastikfolie	DEHP, DBP, DIBP, BBP
Gefriertüten	DBP
Plastiktüten aus PVC	DEHP, DBP
Verpackungsmaterial aus PVC	DIBP
Schreibwaren, Künstlerbedarf	DEHP, DBP / Borsäure, Dinatriumtetraborat / NMP / Kaliumchromat / Octylphenol / Dimethylacetamid
Federmäppchen	DEHP, DBP
Kleber	Borsäure, Dinatriumtetraborat

Fotopapier	Borsäure
parfümiertes Papier	Dinatriumtetraborat
Druckerfarbe	NMP
Künstlerfarbe	NMP
Schreibstifte	NMP
Tinten	Octylphenol, Kaliumchromat
Tintenentferner	Dimethylacetamid
Reinigungs- und Pflegemittel	<b>BBP / Borsäure, Dinatriumtetraborat / Bleichromat / Kaliumdichromat / NMP / Xylolmoschus / Dimethylacetamid</b>
Desinfektionsmittel	Borsäure
Waschmittel	Dinatriumtetraborat, Xylolmoschus
Reinigungsmittel	Dinatriumtetraborat, Bleichromat, NMP, Xylolmoschus
Autopflegeprodukte	BBP
Bleichmittel	Bleichromat
Abbeizer	NMP, Dimethylacetamid
Entfetter	NMP
Holzpflegemittel	NMP
Weichspüler	Xylolmoschus
Duftstoffe	Xylolmoschus, Kaliumdichromat
Kosmetika	<b>BBP, DIBP / Borsäure, Dinatriumtetraborat / Bleihydrogenarsenat</b>
Körperpflege	Dinatriumtetraborat
Nagelpolitur	DIBP
Shampoo	Xylolmoschus
Hygieneartikel	Xylolmoschus
Parfüm	Natriumdichromat
Ätherische Öle	Natriumdichromat
Lebensmittel	<b>BBP / Borsäure / Natriumdichromat</b>
Lebensmittelzusatzstoffe	Borsäure
Lebensmittelverpackung	BBP
Vitamin K	Natriumdichromat
Arzneimittel	NMP
Spielwaren	<b>Borsäure, Dinatriumtetraborat</b>
parfümierte Spielwaren	Dinatriumtetraborat
Garten	<b>Borsäure, Dinatriumtetraborat</b>
Düngemittel	Borsäure, Dinatriumtetraborat
Insektizide	Borsäure

Tabellenangaben basierend auf den Angaben der Europäischen Chemikalienagentur ECHA.

Hinweis: Manche Produktgruppen fallen nicht unter das Chemikaliengesetz REACH, z. B. Lebensmittel und Kosmetika. Trotzdem kann eine Anfrage sinnvoll sein, denn für die Verpackungen gilt das Auskunftsrecht auch bei diesen Produkten

### **Was es noch zu verbessern gibt**

Das Verbraucherauskunftsrecht ist ein wichtiges Element innerhalb von REACH. Die VerbraucherInnen haben hiermit nicht nur die Möglichkeit, zu erfahren, in welchen Produkten sich gefährliche Stoffe verbergen, sondern können auch Druck auf die Firmen ausüben, auf solche Stoffe in ihren Waren zu verzichten.

Ein Haken hierbei ist, dass das Auskunftsrecht nur für diejenigen Chemikalien gilt, die bereits auf der offiziellen Liste der Europäischen Union für besonders gefährliche Substanzen stehen, der sogenannten Kandidatenliste. Die oben aufgeführten Stoffe sind auf dieser Liste. Dies sind jedoch nicht die einzigen besorgniserregenden Stoffe die in Produkten zu finden sind. Schätzungen der Europäischen Union gehen davon aus, dass bis zu 2.500 Chemikalien besonders besorgniserregende Eigenschaften haben könnten. Die Liste wird daher regelmäßig erweitert, so dass das Auskunftsrecht nach und nach für immer mehr Stoffe gilt. Der BUND setzt sich dafür ein, dass dieser Prozess beschleunigt wird.

### **Kontakt:**

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)  
Friends of the Earth Germany  
Jurek Vengels  
Chemikalienpolitik und Nanotechnologie  
Chemicals Policy and Nanotechnology  
Am Köllnischen Park 1  
10179 Berlin  
Fon +49/30/27586-422  
Fax +49/30/27586-440  
[jurek.vengels@bund.net](mailto:jurek.vengels@bund.net)

[www.facebook.com/BUND.Bundesverband](https://www.facebook.com/BUND.Bundesverband)  
[http://twitter.com/BUND\\_net](http://twitter.com/BUND_net)