

ÖKO+TEST

TEST

REISWAFFELN



WACHSEN TEST Reiswaffeln

# Arsen in Kinderhand

Schon seit Jahren kritisiert ÖKO-TEST Arsen in Reiswaffeln. Sie stehen als Snack für Babys und Kleinkinder hoch im Kurs. Mittlerweile gibt es zwar Grenzwerte. Doch Arsen haben wir auch in diesem Test gefunden. Und das ist nicht das einzige Problem.

TEST UND TEXT: MEIKE RIX

ÖKO+TEST

RATGEBER

1

Geben Sie Kindern Reiswaffeln und auch Reisflocken wegen der verbreiteten Belastungen nur selten und in Maßen.

2

Zum Glück gibt es viel mehr Snacks als nur Reiswaffeln: Tipps für praktische Lebensmittel für unterwegs mit Kind ab Seite 92.

3

Die Mehrheit der Produkte konnten wir in unserem Zwieback-Test empfehlen, der über [oekotest.de/11574](https://oekotest.de/11574) zu beziehen ist.

Fotos: Tavor Photo/Shutterstock, Daria Belkina/Shutterstock





## WACHSEN TEST Reiswaffeln

**K**rebszerregendes Arsen im beliebten Kleinkindersnack Reiswaffel: ÖKO-TEST hat auf dieses Problem schon 2009 aufmerksam gemacht. Und 2012. Ein gesetzlicher Grenzwert kam erst 2016. Wir testeten erneut, und die Produkte waren sogar noch stärker belastet als 2012! Und heute? Nach unseren aktuellen Analysen von kleinen und großen Reiswaffeln mit und ohne Fruchtgeschmack müssen wir feststellen: Das ist immer noch nichts, was man Kindern unbeschwert geben mag. Wegen Arsen und weiteren bedenklichen Stoffen fallen 11 von 20 Reiswaffeln durch. Nur je ein Produkt bringt es auf ein „sehr gut“ beziehungsweise „gut“.

Erstaunlich: In den Regalen für Babys und Kleinkinder haben wir nur noch Reiswaffeln mit Fruchtgeschmack gefunden. Wer seinem Kind eine pure Reiswaffel ohne Fruchtkonzentrat geben möchte, muss also zu den großen Waffeln greifen. Das dürften viele Eltern auch tun. Deshalb haben wir auch an die großen Reiswaffeln die gleichen strengen Maßstäbe angelegt und uns in der Bewertung an Grenzwerten orientiert, die für Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder gelten.

**„Auf Reiswaffelpackungen müsste ehrlicherweise ein Hinweis ‚enthält Arsen‘ stehen. Als tägliche Zwischenmahlzeit für Kinder sind sie nicht zu empfehlen.“**



**Meike Rix**  
ÖKO-TEST-Redakteurin

## WISSEN

### Sind Reiswaffeln Süßigkeiten?



#### Portion Obst per Babywaffel?

Auf den Verpackungen der kleinen Reiswaffeln sind Himbeeren oder lachende Äpfel abgebildet, selbst Gemüse kommt vor in Form von Möhren. Davon müssen Eltern sich nicht weiter beeindrucken lassen.

Denn mit den rosa und gelben Reiswaffeln gelangen nicht richtiges Obst und Gemüse ins Kind, sondern lediglich süßende Saftkonzentrate. Immerhin sind aber die Zuckergehalte moderat.

#### Ins Kleingedruckte schauen

14 Gramm Zucker pro 100 Gramm enthält das süßeste Produkt im Test. Zum Vergleich: Gummibärchen bestehen zu 46 Prozent aus Zucker. Da die Packung Reiswaffeln insgesamt gerade mal 35 Gramm wiegt, müsste ein Kleinkind davon selbst nach der strengsten Vorgabe der WHO schon mehr als zwei komplett aufessen, bevor es seine Zuckerhöchstmenge intus hätte.

Eine getarnte Süßigkeit sind die getesteten Babyreiswaffeln also nicht. Aber der Blick in die Nährwerttabelle lohnt: Im Handel gibt es auch „Joghurt“-Reiswaffeln, die zu einem Drittel aus Zucker sind.

#### Problem Nr. 1: Arsen

Ob groß, ob klein: In allen Reiswaffeln hat das beauftragte Labor anorganisches Arsen nachgewiesen. Das lässt sich erklären. Arsen ist Bestandteil der Erdkruste. Reispflanzen nehmen viel davon auf. Doch in einem Snack für Babys sollte so wenig wie möglich davon stecken. Einen speziellen Grenzwert für Reiswaffeln für Säuglinge und Kleinkinder gibt es nicht. Wir haben uns bei der Bewertung deshalb an dem Grenzwert orientiert, der für Reis gilt, der für die Herstellung von Lebensmitteln für Säuglinge und Kleinkinder verwendet wird.

In sieben Produkte liegt der gemessene Arsengehalt, bezogen auf den Reisanteil, über diesem Wert, wir bewerten das als „stark erhöht“. Zehn Produkte schöpfen ihn zu mehr als der Hälfte aus. Bisher ist keine Aufnahmemenge an anorganischem Arsen bekannt, die langfristig nicht mit einem erhöhten Krebsrisiko einhergehen könnte.

#### Problem Nr. 2: Cadmium

Wie Arsen steckt auch das Schwermetall Cadmium natürlicherweise im Boden und wird durch menschliche Umweltverschmutzung eingetragen. Das Labor hat dreimal Gehalte festgestellt, die wir als „erhöht“ bewerten, und zweimal sind die Gehalte nach unserer Auffassung „stark erhöht“. Cadmium ist giftig für die Nieren und steht unter anderem im Verdacht, fortpflanzungsschädlich zu sein. Im Lima-Produkt hat das beauftragte Labor zudem giftiges Blei gefunden.

#### Problem Nr. 3: Acrylamid

Auch Acrylamid erhöht potenziell das Krebsrisiko, so schätzt es die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zumindest anhand von Daten aus Tierversuchen ein. Während die Babyreiswaffeln nur Spurengehalte aufwiesen, sehen wir die Werte in zwei Dritteln der anderen Produkte mit Blick auf Kleinkinder als häufige Konsumenten kritisch. Acrylamid entsteht beim starken Erhitzen von kohlenhydratreichen Lebensmitteln.

ÖKO+TEST

TEST

REISWAFFELN



Reiswaffeln haben ein gesundes Image, weil sie kalorien- und fettarm sind. Für eine ausgewogene Kleinkindernahrung sind sie aber verzichtbar.

#### Problem Nr. 4: Schimmelpilzgift

In den getesteten *Naturgut Bio Reiswaffeln ohne Salzzugabe* und den *Dennree Reis Waffeln ungesalzen, Bio* steckt das Schimmelpilzgift Aflatoxin B1. Aflatoxine können unter anderem das Erbgut schädigen. Akut giftige Konzentrationen werden in den beiden Produkten zum Glück nicht erreicht.

#### Problem Nr. 5: Mineralölbestandteile

In den *Byodo Reiswaffeln ohne Salzzusatz, Bio* und den *Dennree Reis Waffeln ungesalzen, Bio* steckten Gehalte der Mineralölbestandteile MOSH, die wir als „leicht erhöht“ bewerteten. MOSH reichern sich an und sind die größte Verunreinigung im menschlichen Körper. Noch kritischer sehen wir die im *Byodo*-Produkt ebenfalls nachgewiesenen MOAH. Zu dieser Stoffgruppe gehören auch krebserregende Verbindungen. 🍀

## So haben wir getestet

Wir wollten wissen, ob man Säuglingen und Kleinkindern Reiswaffeln unbesorgt geben kann. Um das zu untersuchen, haben wir zum einen elf kleine Reiswaffeln eingekauft, die für Kinder im Beikostalter ab dem siebten oder meist achten Monat ausgelobt sind. In diesem Segment haben unsere Einkäufer nur Waffeln mit Fruchtgeschmack gefunden. In der anderen Tabelle finden sich neun Produkte ohne Altersangabe. Zwei davon sind ebenfalls fruchtig und klein, aber ohne den in Getreidebeikost vorgeschriebenen Zusatz von Vitamin B1. Die restlichen Produkte sind „normale“ große Reiswaffeln, zu denen auch Eltern greifen, die ihren Kindern Reiswaffeln ohne Fruchtsaft geben möchten.

Auf dem umfangreichen Prüfprogramm standen die giftigen Elemente Arsen, Cadmium und Blei, außerdem Schimmelpilzgifte, die in Getreide vorkommen, Mineralölbestandteile, Pestizide und der für Gebackenes typische Schadstoff Acrylamid. Während der Gesetzgeber in Reiswaffeln ohne Altersangabe deutlich höhere Schadstoffgehalte erlaubt als in für Babys und Kleinkinder ausgelobten, bewerten wir hier alle Testprodukte nach demselben Maßstab mit Blick auf die empfindlichste Verbraucherguppe.



ÖKO+TEST

Wir haben getestet



## WACHSEN TEST Reiswaffeln



### Reiswaffeln für Säuglinge und Kleinkinder

Anbieter	Rossmann	Rewe (Sano Rice)	Müller Drogeriemarkt (Sano Rice)	Bebivita	Edeka
Preis pro 100 Gramm	1,97 Euro	2,26 Euro	1,86 Euro	2,50 Euro	2,54 Euro
Anbau- und Herkunftsland des Reises laut Anbieter	Südamerika, Asien	Thailand, Argentinien, Spanien	keine Angabe	Italien	Asien, Südamerika
Anorganisches Arsen	Spuren	Spuren	<b>erhöht</b>	<b>erhöht</b>	<b>erhöht</b>
Mineralölbestandteile	Spuren	nein	nein	nein	nein
Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	<b>zu wenig Vitamin B1</b>	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend
Weitere Mängel	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen					
<b>Gesamturteil</b>	<b>sehr gut</b>	<b>gut</b>	<b>befriedigend</b>	<b>befriedigend</b>	<b>befriedigend</b>



### Reiswaffeln

Anbieter	Lidl (Sano Rice)	Continental Bakeries	Aldi Nord/Aldi Süd (Continental Bakeries)	Norma	Bio-Zentrale
Preis pro 100 Gramm	0,61 Euro	2,98 Euro	1,76 Euro	0,70 Euro	1,49 Euro
Anbau- und Herkunftsland des Reises laut Anbieter	keine Angabe	Indien	Indien	Italien	keine Angabe
Anorganisches Arsen	<b>erhöht</b>	<b>erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	<b>erhöht</b>
Mineralölbestandteile	Spuren	nein	nein	Spuren	Spuren
Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	<b>Cadmium erhöht</b>	nein	<b>Acrylamid stark erhöht</b>	<b>Cadmium stark erhöht, Acrylamid erhöht</b>
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	mangelhaft	mangelhaft	ungenügend	ungenügend
Weitere Mängel	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen					
<b>Gesamturteil</b>	<b>befriedigend</b>	<b>mangelhaft</b>	<b>mangelhaft</b>	<b>ungenügend</b>	<b>ungenügend</b>

Fett gedruckt sind Mängel.

**Abkürzungen:** MOSH = gesättigte Mineralölkohlenwasserstoffe; MOAH = aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe.

**Glossar:** Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 190.

**Anmerkungen:** 1) Weiterer Mangel: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Pestizids (hier: Flutriafol) in einem Bio-Produkt. 2) Laut chargengleichem Anbietergutachten waren MOAH nicht nachweisbar. 3) Laut Anbietergutachten war in Rohwarenanalysen des Reises weniger als 0,1 mg/kg anorganisches Arsen nachweisbar und der gesetzliche Grenzwert für Reis für die Herstellung von Lebensmitteln für Säuglinge und Kleinkinder eingehalten.

**Legende:** Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Soweit nicht abweichend angegeben, handelt es sich bei den hier genannten Abwertungsgrenzen nicht um gesetzliche Grenzwerte, sondern um solche, die von ÖKO-TEST festgesetzt wurden. Die Abwertungsgrenzen wurden von ÖKO-TEST eingedenk der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt.

Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils vier Noten: a) ein gemessener Gehalt an anorganischem Arsen, der, bezogen auf den deklarierten beziehungsweise mitgeteilten Reisanteil, einen Gehalt von mehr als 0,10 mg/kg ergibt (in der Tabelle „stark erhöht“). Dies liegt oberhalb des Grenzwerts, der laut Verordnung (EG) 1881/2009 für Reis für die Herstellung von Lebensmitteln für Säuglinge und Kleinkinder gilt; b) ein



Hipp Himbeer Reiswaffeln, Bio	K-Bio Reiswaffeln Himbeere	Alnatura Birne Beeren Reiswaffeln, Bio	Babylove Bio Mini Reiswaffeln Apfel & Karotte	Dm Bio Apfel Reiswaffeln	Mamia Apfel Bio Mini Reiswaffeln
Hipp	Kaufland (Continental Bakeries)	Alnatura	Dm	Dm	Aldi Süd (Continental Bakeries)
2,80 Euro	1,83 Euro	2,83 Euro	1,86 Euro	2,14 Euro	1,83 Euro
Ungarn	Argentinien	Asien, Südamerika	Asien, Südamerika	Asien, Südamerika	Argentinien
<b>erhöht</b>	<b>erhöht</b>	<b>erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	<b>erhöht</b>
nein	Spuren	nein	nein	nein	nein
nein	nein	<b>zu wenig Vitamin B1</b>	nein	nein	<b>Cadmium erhöht</b>
befriedigend	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
nein	nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
<b>befriedigend</b>	<b>befriedigend</b>	<b>ausreichend</b>	<b>mangelhaft</b>	<b>mangelhaft</b>	<b>mangelhaft</b>



Byodo Reiswaffeln ohne Salzzusatz, Bio	Dennree Reis Waffeln ungesalzen, Bio	Lima Reiswaffeln ohne Salzzusatz, Bio	Naturgut Bio Reiswaffeln ohne Salzzugabe
Byodo	Dennree (Sano Rice)	Lima	Penny (Sano Rice)
1,09 Euro	0,69 Euro	1,19 Euro	0,58 Euro
Italien	Asien, Südamerika	Italien, Argentinien, Kambodscha	Indien, Kambodscha, Argentinien
<b>stark erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	<b>stark erhöht</b>	Spuren
<b>leicht erhöht, zudem MOAH</b>	<b>leicht erhöht</b>	Spuren	Spuren
<b>Acrylamid stark erhöht, Cadmium erhöht</b>	<b>Acrylamid und Aflatoxin stark erhöht</b>	<b>Cadmium stark erhöht, Blei und Acrylamid erhöht</b>	<b>Acrylamid erhöht, Aflatoxin stark erhöht</b>
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
ja	nein	nein	nein
befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut
1) 2)			
<b>ungenügend</b>	<b>ungenügend</b>	<b>ungenügend</b>	<b>ungenügend</b>

gemessener Gehalt von mehr als 0,040 mg/kg Cadmium (in der Tabelle „Cadmium stark erhöht“). Dies liegt oberhalb des Grenzwerts, der gemäß Verordnung (EG) 1881/2009 für Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder gilt; c) ein gemessener Gehalt von mehr als 150 µg/kg Acrylamid (in der Tabelle „stark erhöht“). Dies liegt oberhalb des EU-Richtwerts, der gemäß Verordnung (EU) Nr. 2017/2158 für Kekse und Zwieback für Säuglinge und Kleinkinder gilt; d) ein gemessener Gehalt von mehr als 0,2 µg/kg Aflatoxin B1 (in der Tabelle „Aflatoxin stark erhöht“). Das entspricht dem Doppelten des Höchstgehalts, der gemäß Verordnung (EG) 1881/2009 für Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder gilt.

Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an anorganischem Arsen, der, bezogen auf den deklarierten beziehungsweise mitgeteilten Reisansatz, einen Gehalt von mehr als 0,05 bis 0,10 mg/kg ergibt (in der Tabelle: „erhöht“). Dies schöpft den Grenzwert, der laut VO (EG) 1881/2009 für Reis für die Herstellung von Lebensmitteln für Säuglinge und Kleinkinder gilt, zu mehr als 50 Prozent aus.; b) der Nachweis

von MOAH; c) ein gemessener Gehalt von mehr als 75 bis 150 µg/kg Acrylamid (in der Tabelle „erhöht“). Dies schöpft den EU-Richtwert gemäß Verordnung (EU) Nr. 2017/2158 für Kekse und Zwieback für Säuglinge und Kleinkinder zu mehr als 50 Prozent aus; d) ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 bis 0,02 mg/kg Blei. Dies schöpft den Grenzwert, der gemäß Verordnung (EG) 1881/2009 für Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder gilt, zu mehr als 50 Prozent aus; d) ein gemessener Gehalt von mehr als 0,020 mg/kg Cadmium (in der Tabelle „Cadmium erhöht“). Dies schöpft den Grenzwert, der gemäß Verordnung (EG) 1881/2009 für Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder gilt, zu mehr als 50 Prozent aus. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein gemessener Gehalt an MOSH und MOSH-Analoga der Kettenlänge C17–C35 von mehr als 1 bis 2 mg/kg (in der Tabelle: Mineralölbestandteile „leicht erhöht“); b) ein gemessener Thiamingehalt in einem für Babys ab acht Monaten ausgelobten Produkt, der unter dem in der Richtlinie 2006/125/EG für Getreidebeikost vorgeschriebenen Gehalt von 100 µg/100 kcal liegt (in der Tabelle: „zu wenig Vitamin B1“). Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Pestizids (hier Flutriafol) in einem Bio-Produkt.

Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das unterhalb der Bestimmungsgrenze. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note, ein Testergebnis Weitere Mängel das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

**Testmethoden und Anbieterverzeichnis** finden Sie unter [okotest.de/M2211](http://okotest.de/M2211).

**Einkauf der Testprodukte:** Juli 2022.

Dieser Test löst den Test Reiswaffeln aus dem ÖKO-TEST Magazin 10/2016 und dessen Wiederveröffentlichung im Jahrbuch Kleinkinder für 2017 und für 2018 ab.

**Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.**