

Einkaufsratgeber
Jahrbuch für 2026
Sonderheft J2510
9,90 € | D 6311

Der große Einkaufsratgeber 2026

MEHR ALS
660
PRODUKTE
IM TEST

Falafel | Früchtemüsli | Räuchertofu | Vollkornbrot | Brotaufstriche | Mineralwasser | Gnocchi |
Quecksilber in Thunfisch | TK-Rahmspinat | Grünes Pesto | Nagellackentferner | Zahnseide |
Augencremes | Feste Conditioner | Handcremes | Gesichtswasser | 3-in-1-Sport-Duschgele |
Elektrolytpräparate | Schmerzsalben | Melatonin-Spray | Spülseife | Abflussreiniger | WC-Reiniger

IM TEST

10
4 195974 109906


IHRE NEUE LIEBLINGSPFANNE – FÜR IMMER!



ab
129 €
- 10 € Kreislaufwirt-
schaftsrabatt*

- 100 % PTFE-freie Beschichtung aus Keramik
- Frei von GenX, PFOA, PFAS, APEO und BPA
- ZEN-Kreis, der Fett und Öl unterhalb des Garguts verteilt
- Extreme Härte, hohe Kratz- und Abriebbeständigkeit
- Inkl. hochwertigem Glasdeckel und patentiertem Holzgriff

WEITERE ENKELFÄHIGE
PRODUKTE AUF
GREENKITCHEN.DE



Enkelfähig
Wert schaffen
für Generationen



* Beim Kauf einer Zen-Pan erstatten wir Ihnen 10 €, wenn Sie uns eine Pfanne aus Ihrem Bestand zusenden.

green-kitchen.com

 **greenkitchen**
VALUE FOR GENERATIONS



ÖKO-TEST

EDITORIAL

Jahrbuch für 2026

Weniger Plastik

Rund 460 Millionen Tonnen Plastik werden aktuell jedes Jahr produziert. Eine Menge, die in etwa dem Gewicht der gesamten Weltbevölkerung entspricht! Und diese jetzt schon gigantische Menge wird sich bis zum Jahr 2060 sogar noch auf etwa eine Milliarde Tonnen steigern, schätzt die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Ein Großteil davon landet nach kurzem Gebrauch in der Umwelt; nur 17 Prozent gehen laut OECD voraussichtlich ins Recycling. Ein globales Vorgehen gegen den Plastikmüll scheiterte im August, als der UN-Plastikgipfel erneut ohne Einigung endete.

Es ist also wünschenswert, wenn Plastikverpackungen zu einem gewissen Mindestprozentsatz aus Rezyklat hergestellt werden – also Kunststoffen aus der Gelben Tonne, dem Post-



Dr. Jürgen Steinert
stellv. Chefredakteur

Consumer-Rezyklat (PCR). So lässt sich neuer Kunststoff einsparen. Immerhin: Die neue EU-Verpackungsverordnung verlangt, dass Verpackungen wie die von Duschgelen ab 2030 aus mindestens 35 Prozent, ab 2040 sogar aus 65 Prozent Verbraucher-Kunststoffabfällen bestehen.

Viele Tests, die ÖKO-TEST in diesem Jahr veröffentlicht hat und von denen Sie, liebe Leserinnen und Leser, etliche in diesem Jahrbuch finden, zeigen jedoch, dass in Sachen Rezyklat noch viel Luft nach oben ist. Sie zeigen aber auch: Sie haben die Wahl!

Ihr
Jürgen Steinert

**Chemie gehört
ins Labor -
nicht ins
Schlafzimmer.**

allnatura – seit über 40 Jahren konsequent schadstoffgeprüft!



**Jetzt 100 Tage testen
ohne Risiko!**

jeden Monat neue
Aktionen entdecken!

www.allnatura.de

INHALT

Jahrbuch für 2026



3 Editorial

DIE TESTS

ESSEN & TRINKEN

- 8 Falafel
- 14 Früchtemüsli
- 23 Räuchertofu
- 30 Roggen-Vollkornbrote
- 36 Vegane Brotaufstriche
- 42 Stilles Mineralwasser
- 54 Mineralöl in Speiseölen
- 62 Quecksilber in Thunfisch
- 68 Tiefkühl-Rahmspinat
- 74 Gnocchi
- 80 Grünes Pesto

KOSMETIK & PFLEGE

- 88 Nagellackentferner
- 94 Duschgele
- 102 Augencremes
- 110 Feste Conditioner
- 116 Handcremes
- 126 Gesichtswasser
- 132 3-in-1-Sport-Duschgele für Männer
- 138 Zahnseide

GESUNDHEIT & FITNESS

- 150 Elektrolytpräparate
- 158 Schmerzsalben
- 166 Melatonin-Sprays

BAUEN & WOHNEN

- 176 Feste Spülseifen
- 182 Abflussreiniger
- 190 WC-Reiniger

- 198 Impressum

148

Fit und gesund

Welche Präparate sinnvoll und welche überflüssig sind



174

Sauber gemacht

Für einen Putzplan ohne aggressive Reiniger





Miteinander genießen

In Gemeinschaft schmeckt es einfach besser. Ob beim Frühstück, Abendessen oder Brunch. Umso besser, wenn dann für alle etwas Leckeres dabei ist – für Picky Eaters ebenso wie für Flexitarier oder vegan essende Familienmitglieder und Freunde. Wir haben eine große Auswahl im Test: von Falafelbällchen, Räuchertofu und Gnocchi über Früchtemüsli, Vollkornbrot, Mineralwasser, TK-Spinat und grünes Pesto bis hin zu veganen Brotaufstrichen, Quecksilber in Thunfisch sowie Mineralölrückständen in Speiseölen.

Foto: Halfpoint/istock/gettyimages





Keine runde Sache

Falafeln sind veganes Fast Food der besten Art. Dachten wir. Doch in fast allen konventionellen Bällchen sind Glyphosatsspuren nachweisbar. Empfehlen können wir nur Produkte mit Bio-Siegel.

TEST: LISA-MARIE KARL
TEXT: HEIKE BAIER

Ein Fladenbrot, gefüllt mit knusprigen Falafelbällchen, Gemüse und Hummus: Dieser orientalische Imbissklassiker hat sich als vegane Alternative nicht nur in Dönerbuden etabliert, sondern auch in den Kühltheken von Supermärkten breitgemacht. Falafel sind eigentlich schnelles Essen im allerbesten Sinn: Denn wegen ihres hohen Anteils an Kichererbsen gelten sie als gesund.

Das jedenfalls hätten wir mit diesem Test gern verkündet. Doch



nachdem wir die Laborberichte gelesen haben, muss unser Lob ein kleines bisschen leiser ausfallen. Zwölf verschiedene Marken von vorfrittierten oder vorgegarten Falafelbällchen hatten wir eingekauft. Empfehlen können wir am Ende nur vier Produkte, und zwei fallen glatt durch.

Mehrfach Pestizide

Ziemlich ernüchternd: In fast allen Falafeln, bei denen die Zutaten aus konventionellem Anbau stammen, hat das Labor den Unkrautvernichter Glyphosat nachgewiesen. Dass Glyphosat im Kichererbsenanbau eine Rolle spielt, wissen wir aus vergangenen Tests der Hülsenfrüchte. Allerdings können wir bei den Falafeln

nicht genau sagen, ob das Spritzmittel nur aus den Kichererbsen oder auch aus einer der anderen Zutaten kommt. Sicher ist nur: Wir bewerten Glyphosat als besonders bedenklich. Denn das umstrittene Totalherbizid, dessen Zulassung die EU Anfang 2024 für weitere zehn Jahre verlängert hat, macht auf den Feldern sämtliches Grün platt; es gefährdet die biologische Vielfalt und den Lebensraum von Insekten und Vögeln. Ob Glyphosat krebserregend ist oder nicht – das ist noch immer umstritten: Die Internationale Agentur für Krebsforschung hält es für wahrscheinlich, die Europäische Chemikalienagentur nicht.

Glyphosat ist aber nicht das einzige Pestizid in den Falafeln.



In fünf konventionellen Produkten wies das Labor gleich mehrere Spritzmittel nach. In den *Garden Gourmet Veganen Falafeln* zählten wir mit insgesamt vier Pestizidspuren die höchste Mehrfachbelastung. Dieses Nebeneinander an Spritzmitteln sehen wir selbst bei Spurengehalten kritisch, denn mögliche Wechselwirkungen sind in unseren Augen noch nicht genug erforscht. Eine Studie der Harvard-Universität von 2023 deutet auf einen Zusammenhang zwischen Pestizid-Mehrfachrückständen und Parkinson hin.

Fast alle Falafeln sind zu salzig
Fast alle Falafeln enthalten zu viel Salz, finden wir. Ein zu hoher Salzkonsum erhöht auf Dauer das

ÖKO-TEST RATGEBER

1

Schmecken lecker und sind frei von Pestiziden:

Vier Falafelprodukte können wir empfehlen – alle Bio. „Sehr gut“ sind nur die von Alnatura.

2

Braten Sie die vorfrittierten Falafeln rund fünf Minuten in der Pfanne mit etwas Pflanzenöl oder im Backofen bei 200 Grad für circa zehn Minuten. Zwischendurch wenden.

3

Falafeln lassen sich leicht selbst herstellen: Ein Rezept finden Sie auf okotest.de/11791.

Risiko für Bluthochdruck und seine Folgeerkrankungen. In Finnland müssen Fertig- und Halbfertiggerichte mit einem Salzgehalt über 1,1 Gramm pro 100 Gramm einen Warnhinweis tragen. Diese Marke hält nur Alnatura ganz knapp ein und gelangt so aufs Siegertreppchen. Die restlichen Produkte liegen darüber, am deutlichsten die *Querbeet Habibis Falafel Bällchen* mit gut 1,6 Gramm Salz.

Was ist außer Salz noch drin in den Falafeln? Ein Blick auf die Zu-

tatenlisten zeigt, dass die Hersteller das traditionelle Falafelrezept ziemlich frei variiieren: Mit dabei sind neben Kichererbsen in sehr unterschiedlichen Anteilen (siehe Tabelle) durchweg Zwiebeln, Kräuter und Gewürze sowie wahlfreie Reis, Sojabohnen, Weizenmehl, Maisstärke oder Gemüse; bei einigen Herstellern noch Zusatzstoffe wie Verdicker, Säuerungsmittel oder Konservierungsstoffe.

MOSH in einem Produkt

Schlechtestes Bio-Produkt sind die „ausreichenden“ *Edeka Bio My Veggie Falafel orientalisch*, in denen das Labor einen „erhöhten“ Gehalt an gesättigten Mineralölkohlenwasserstoffen (MOSH) nachgewiesen hat. Diese Stoffe können sich im Körper anreichern. Dort stellen sie die wohl größte Verunreinigung dar. Welche Folgen das hat, ist bisher noch unklar. Immerhin schaffen es alle anderen Falafeln, frei von Mineralölbestandteilen zu sein.

Lecker schmecken alle

Um bei den versöhnlichen Nachrichten zu bleiben: In keinem Kichererbsenbällchen waren Acrylamid oder der Fettschadstoff 3-MCPD ein Thema. Diese krebsverdächtigen Stoffe, die beim Frittieren und Braten entstehen können, lagen durchweg im niedrigeren Spurenbereich oder bei null. Und lecker schmeckten die Falafeln im Test übrigens alle. Bei der Verkostung überzeugten sie durchweg mit „sehr gut“.



So haben wir getestet

Wir haben zwölf Falafelprodukte in Super- und Bio-Märkten sowie bei Discountern eingekauft für Preise zwischen 1,99 und 3,15 Euro pro 100 Gramm. Sechs Produkte tragen ein Bio-Siegel.

Die Falafeln sind im Werk bereits vorgebraten, -frittiert oder -gegart. In diesem Zustand haben wir die Bällchen in einem spezialisierten Labor analysieren lassen: Auf gesättigte und aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOSH/MOSH-Analoga, MOAH) sowie auf ein großes Spektrum an Pestiziden. Wir ließen überprüfen, ob der deklarierte Salzgehalt vom

gemessenen Salzgehalt abweicht. Ohne abwertungsrelevanten Befund waren unsere Untersuchungen auf die Schwermetalle Cadmium und – wenn Reis auf der Zutatenliste stand – anorganisches Arsen, auf die Fettschadstoffe 3-MCPD und Glycidol sowie auf eine Keimbelastung der Produkte. Deklarierten die Falafel Sojaanteile, untersuchten wir sie auf gentechnisch veränderte Organismen, was durchweg negativ ausfiel. In den nach Packungsanleitung zubereiteten Falafeln ließen wir den Gehalt an krebsverdächtigem Acrylamid bestimmen – ohne abwertungsrelevanten



Bio-Falafel

| Anbieter | Alnatura Falafel classic | Dennree Vegane Falafel | Food for Future Bio-Falafel |
|---|--|--|--|
| Preis pro 200 Gramm | 2,99 Euro | 2,79 Euro | 2,19 Euro |
| Anteil Kichererbsen laut Deklaration / Herkunft laut Anbieter | 42 % Kichererbsen, 16 % Kichererbsenmehl / Türkei | 35 % Kichererbsen / Türkei | 44 % Kichererbsen, 14 % Kichererbsenmehl / Türkei |
| Salzgehalt pro 100 Gramm* | 1,1 Gramm | 1,2 Gramm | 1,3 Gramm |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | gut | gut |
| Geruch und Geschmack nach Zubereitung | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, ganz leicht süßlich, ganz leichte Schärfe | würzig, Bratnote, salzig, leicht nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote |
| Konsistenz nach Zubereitung | außen knusprig, innen körnig, ganz leicht trocken | weich, körnig | bissfest, körnig, etwas trocken |
| Testergebnis Sensorik | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 57 % | 57 % | 57 % |
| Weitere Mängel | nein | ja | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | 2) | 7) |
| Gesamturteil | sehr gut | gut | gut |

Black Forest

das stille Mineralwasser
aus dem
Schwarzwald.



ÖKO-TEST

Black Forest still Glas

sehr gut

ÖKO-TEST Magazin
07/2025

Befund. Über die Deklaration erfassen wir eventuelle Nährstoffanreicherungen, Zusätze von (natürlichen) Aromen und ob die Anbieter den Ballaststoffgehalt auf der Liste der Nährstoffe aufführen. Die auf den Produkten beworbenen Nutri-Scores auf der Verpackung waren alle korrekt berechnet. Geschulte Sensorikexperten verkosteten die zubereiteten Falafeln für uns und beurteilen sie nach Konsistenz, Geruch und Geschmack. Schließlich baten wir die Hersteller darum, uns die Herkunft der Kichererbsen zu nennen, nichtdeklarierte Ballaststoffgehalte nachzureichen und bei Verwendung von Post-Consumer-Rezyklat in ihrer Verpackung einen chargeンbezogenen Nachweis zu liefern. Umweltauslobungen waren keine vorhanden.



| Soto Bio Falafel traditionell | Rewe Bio + vegan Falafel-Bällchen, Naturland | Edeka Bio My Veggie Falafel orientalisch |
|---|---|--|
| Organic Veggie Food | Rewe (Organic Veggie Food) | Edeka |
| 2,99 Euro | 2,29 Euro | 2,99 Euro |
| 47 % Kichererbsen, 15 % Kichererbsenmehl / Bayern | 23 % Kichererbsen, 7 % Kichererbsenmehl / Österreich | 14 % Kichererbsen, 7,1 % Kichererbsenmehl / Italien |
| 1,3 Gramm | 1,3 Gramm | 1,2 Gramm |
| nein | Spuren | erhöht |
| nein | nein | nein |
| nein | Gesamtkeimzahl erhöht | nein |
| gut | befriedigend | ausreichend |
| würzig, Bratnote, salzig, nach Hülsenfrucht | würzig, Bratnote, salzig, nach Hülsenfrucht, ganz leichte Schärfe erkennbar | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote, leichte Pfefferschärfe in Abgang |
| weich bis bissfest | weich bis bissfest | körnig mit leichtem Biss |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| 59 % | 59 % | nein |
| nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | gut |
| 4) | 11) | 6) |
| gut | befriedigend | ausreichend |

Black Forest ist besonders sanft

- Deutschlands kochsalzärmstes Mineralwasser
- Ideal für die Zubereitung von Babynahrung
- In umweltfreundlichen Mehrweg-Glasflaschen
- Zur kochsalzarmen Ernährung auch bei Bluthochdruck und Diabetes geeignet



Falafel

| | Globus Fresh 'N' Go Falafel-bällchen | K-Take It Veggie Vegane Falafel | Garden Gourmet Vegane Falafel |
|---|---|---|--|
| Anbieter | Globus | Kaufland (Bobeldijk) | Tivall |
| Preis pro 200 Gramm | 2,29 Euro | 1,99 Euro | 3,15 Euro |
| Anteil Kichererbsen laut Deklaration / Herkunft laut Anbieter | 50 % Kichererbsen / Kanada | 50 % eingeweichte Kichererbsen / Türkei | 27,4 % Kichererbsen / Spanien |
| Salzgehalt pro 100 Gramm* | 1,2 Gramm | 1,2 Gramm | 1,2 Gramm |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein |
| Pestizidbelastung | 2 Pestizide in Spuren | 1 Pestizid in Spuren: Glyphosat | 4 Pestizide in Spuren: darunter Glyphosat und ein Wirkverstärker |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | befriedigend | befriedigend | ausreichend |
| Geruch und Geschmack nach Zubereitung | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote, leichtes Knoblaucharoma im Geruch, ganz leichte Schärfe | würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote |
| Konsistenz nach Zubereitung | körnig mit leichtem Biss | bissfest, körnig | körnig mit leichtem Biss |
| Testergebnis Sensorik | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 62 % | 63 % | nein |
| Weitere Mängel | ja | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 2) 10) | | |
| Gesamturteil | befriedigend | befriedigend | ausreichend |

* Laut Deklaration.

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. MOSH/MOSH-Analoga beinhalteten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin Oligomeric Saturated Hydrocarbons), PAO (Poly Alpha Olefins) und MORE (Mineral Oil Refined Products). Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. Die in der Tabelle dargestellten sensorischen Eigenschaften sind gekürzt, es wurden nur die aus unserer Sicht relevanten beziehungsweise besonderen

Punkte dargestellt.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt an Mineralölbestandteilen (MOSH/MOSH-Analoga der Kettenlänge C17 bis C35) von mehr als 2 bis 4 mg/kg (in Tabelle: „erhöht“). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein Mehrfachrückstand an zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärker; b) ein bis zwei besonders bedenkliche Pestizide in gemessenen Gehalten von mehr als 0,01 mg/kg. Dabei orientieren wir uns an der Liste der hochgefährlichen Pestizide des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN), Stand: 8/2021, insbesondere der in Gruppe 2 oder Gruppe 3 als sehr bienentoxisch oder sehr bioakkumulierend und sehr persistent in Wasser, Böden oder Sedimenten genannten Stoffe sowie an Einstufungen von Pestiziden in der EU-Datenbank oder CLP-Verordnung als kanzerogen oder reproduktionstoxisch (hier: Glyphosat); c) ein deklarierter Salzgehalt von mehr als 1,1 g/100 g (angelehnt an den Schwellenwert für einen Warnhinweis bei hohem Salzgehalt von Fertig-/Halbfertigerichten in Finnland); d) eine gemessene aerobe Gesamtkontamanzahl von mehr als 1×10^6 KBE/g (in Tabelle: „Gesamtkontamanzahl erhöht“). Dieser Wert entspricht einer Überschreitung des Richtwerts der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) für hitzebehandelte, verzehr-



Vehappy Vegane Falafel

| | |
|---|---|
| Netto Marken-Discount | Aldi Nord (Vosko) |
| 1,99 Euro | 2,19 Euro |
| 58 % Kichererbsen / Türkei | 32 % Kichererbsen / Türkei |
| 1,2 Gramm | 1,4 Gramm |
| nein | nein |
| 3 Pestizide in Spuren: darunter Glyphosat | 2 Pestizide in Spuren: darunter Glyphosat |
| nein | nein |

ausreichend
würzig, salzig, Bratnote, deutlich nach Kreuzkümmel, leicht nach Hülsenfrucht, Kräuternote, leichte Schärfe, ganz leicht süßlich

weich bis bissfest, körnig, ganz leicht trocken

sehr gut

nein

nein

gut

8)

ausreichend

My Vay Vegane Falafel

| | |
|---|---|
| Netto Marken-Discount | Aldi Nord (Vosko) |
| 1,99 Euro | 2,19 Euro |
| 58 % Kichererbsen / Türkei | 32 % Kichererbsen / Türkei |
| 1,2 Gramm | 1,4 Gramm |
| nein | nein |
| 3 Pestizide in Spuren: darunter Glyphosat | 2 Pestizide in Spuren: darunter Glyphosat |
| nein | nein |

ausreichend
würzig, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote, leichte Schärfe

bissfest, körnig

sehr gut

nein

ja

befriedigend

1) 9)

mangelhaft

Querbeet Habibis Falafel Bällchen

| | |
|---|-----------------------------|
| Netto Marken-Discount | Querbeet |
| 1,99 Euro | 2,99 Euro |
| 58 % Kichererbsen / Spanien | 40 % Kichererbsen / Spanien |
| 1,63 Gramm | |
| nein | Spuren |
| 2 Pestizide in Spuren: Glyphosat und ein Wirkverstärker | |
| nein | nein |

ausreichend
würzig, Bratnote, salzig, nach Kreuzkümmel, nach Hülsenfrucht, Kräuternote, ganz leichte Schärfe

bissfest, körnig, leicht trocken

sehr gut

nein

ja

befriedigend

2)

mangelhaft

fertige Speisen/Gerichte z.B. vegane/vegetarische Produkte. Unter dem Testergebnis **Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) die fehlende Angabe des Ballaststoffgehalts auf der Verpackung; b) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage; c) Angabe der Nährwerte pro 100 ml anstatt 100 g. Das **Gesamurteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Ein Testergebnis Sensorik oder Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 01/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt,

verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Angabe der Nährwerte pro 100 ml anstatt pro 100 Milliliter.

2) Weiterer Mangel: fehlende Angabe des Ballaststoffgehaltes auf der Verpackung.

3) Laut Anbieter wurde die Rezeptur Anfang Juli 2025 angepasst und der Salzgehalt von 1,3 % auf 1,1 % reduziert. 4) Laut Anbieter wurde der Artikel grundlegend erneuert. Der Salzgehalt wurde reduziert und der Kichererbsen-Anteil angehoben. Das Produkt sei seit August 2025 im Handel zu finden. 5) Laut Anbieter wurde der Salzgehalt reduziert. Das neue Produkt sei seit Mitte Oktober im Handel zu finden. 6) Laut Anbieter wurde der Artikel überarbeitet und werde von einem anderen Lieferanten hergestellt. 7) Laut Anbieter wurde der Lieferant gewechselt. Zudem wurde die Nährwertdeklaration von pro 100 Milliliter auf 100 Gramm geändert. Das neue Produkt von GB Finefood gibt es seit Sommer 2025 im Handel. 8) Laut Anbieter wird der Salzgehalt der Rezeptur nach Aufbrauch des vorgedruckten Verpackungsbestands von 1,2 % auf 1,1 % gesenkt. 9) Laut Anbieter wird voraussichtlich ab dem 01.12.2025 eine salzreduzierte Variante mit neuem Design im Markt einlaufen, welche anhand der GTIN 4070308029214 erkennbar sein wird.

**ÖKO-TEST****RATGEBER****1**

Die meisten Bio-Müslis im Test sind frei von Pestiziden.

2

Bei Auslobungen wie „ungesüßt“ oder „ohne Zuckerzusatz“ ist Skepsis hinsichtlich des Zuckergehalts angebracht. Denn etliche Müsli sind echte (Frucht-)Zuckerbomben. Aufschlussreicher ist ein Blick auf die Nährwerte.

3

Bewahren Sie Müsli trocken, dunkel und wärmegeschützt auf – am besten in einem luftdicht schließenden Gefäß. So bleibt es nach dem Öffnen lange haltbar, oft über das Mindesthaltbarkeitsdatum hinaus.

Ach, wie süß!

Bunter Mix zum Jubiläum: Von Grün für „sehr gut“ bis Tiefrot für „ungenügend“ – die Früchtemüsli reizen unser farblich abgestuftes Bewertungsschema aus. Notenabzüge gibt es vor allem für zu viel Zucker, Pestizide wie Glyphosat und ein Schimmelpilzgift.

TEST: JIL EICHHORN TEXT: ANNETTE DOHRMANN

Latzhosen waren schon damals out, und Müsli hatte längst seinen Weg aus der „sektiererischen Körnerfresser-Ecke“ zum Fertigprodukt „für die Fitnessgeneration mit wenig Zeit und etwas mehr Geld“ gebracht. Wenig erstaunlich also, dass ÖKO-TEST die vermeintlich gesunden

Frühstücksflocken schon in seinem Gründungsjahr 1985 auf den Prüfstand stellte. Und für uns der passende Anlass, Müsli zum Jubiläum 2025 erneut zu testen.

Die Müsli von einst sind längst ausgelöfft, wir schauen daher, ob und was sich seither verändert hat. Dabei fällt auf,



dass ein (zu) hoher Zuckergehalt nach wie vor ein Kritikpunkt an den Trockenobst-Getreideflocken-Mischungen ist.

„Ohne Zuckerzusatz“?

Das mag überraschen, schließlich preisen Anbieter ihre Früchte-müsli gern als „ungesüßt“ oder „ohne Zuckerzusatz“ an – und damit unterschwellig als besonders gesund. Doch über den tatsächlichen Zuckergehalt sagen solche Auslobungen wenig. Vielmehr lenken sie davon ab, dass getrocknete Früchte wie Rosinen oder Datteln sogar jede Menge Zucker liefern – so besteht der „süße“ Spitzensreiter, das *Dm Bio Früchte Müsli*, mit 32 Gramm Zucker pro 100 Gramm zu fast einem Drittel aus Zucker, beim *Tegut Bio Müsli Früchte* sind es mit 31 Gramm kaum weniger. Dennoch steht auf beiden Bio-Müsli: „ohne Zuckerzusatz“. Rechtlich ist das okay, weil es sich im Wesentlichen um natürlichen Fruchtzucker aus Trockenfrüchten handelt und nicht um zugesetzten Zucker wie Saccharose,

Honig oder Glukosesirup. Dem Körper ist es allerdings egal, woher die Süße stammt. Denn Zucker verursacht – in welcher Form auch immer – Karies und ist an der Entstehung von Übergewicht beteiligt. Wir werten daher sechs Müsli für einen zu hohen Zuckergehalt ab: Schon mit einer 50-Gramm-Portion davon nimmt ein Erwachsener mindestens die Hälfte der täglichen Zuckermenge zu sich, die die Weltgesundheitsorganisation noch für gesundheitlich unbedenklich hält.

Im Vergleich zum 1985er-Test sind die heutigen Müsli im Durchschnitt zwar nicht weniger süß, aber inzwischen muss der Zuckergehalt – anders als damals – deklariert sein. Verbraucher „tappen“ also nicht mehr „im Süßen“, wie die Kollegen einst eingeschrieben, sondern können mithilfe der Nährwerttabelle leicht erkennen, wie viel oder wenig Zucker im Müsli steckt.

Immer wieder Mineralöle

Was 1985 auch anders war: Mineralölbestandteile in Lebensmit-

teln oder Kosmetik waren noch kein Thema. Es sollten noch fast zehn Jahre vergehen, bis ÖKO-TEST die Stoffgruppe 1994 erstmals in einem Test von Lippenstiften abwertete. Seither sind die Substanzen unangenehme Dauerbegleiter unserer Arbeit.

Die Früchtemüsli machen da leider keine Ausnahme: Im *Bio Primo Beerenmüsli mit Rosinen* stieß das Labor sogar auf jene Mineralölbestandteile, die wir besonders kritisch sehen: aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOAH), zu denen auch krebsfördernde Verbindungen gehören können. Der in dem Bio-Müsli gemessene Wert lag über dem Richtwert, der von der EU-Kommission als Höchstgehalt für MOAH vorgeschlagen wird. Für unsere Bewertung heißt das: ungenügend.

Im *Ja! Früchte Müsli* von Rewe wies das Labor Mineralölbestandteile aus der Gruppe der MOSH/MOSH-Analogen nach – in Gehalten, die wir als „erhöht“ einordnen. MOSH reichern sich im menschlichen Körper an. →



Welche Folgen das hat, ist noch unklar. Verunreinigungen mit Mineralöl stammen möglicherweise aus Schmierölen an Maschinen, Verpackungen, Transportsäcken aus Jute oder Abgasen.

Pestizidmischungen

Ein weiterer negativer Dauerbrenner in unserer Testhistorie sind Spritzgifte. Immer wieder auch solche, die wir als besonders

bedenklich einordnen oder deren Einsatz in der EU nicht mehr erlaubt ist. Das ist auch bei den Früchtemüslis der Fall: Während Bio-Produkte überwiegend unbelastet sind – lediglich das Müsli von Allos werten wir aufgrund des von uns als besonders bedenklich eingestuften Glyphosats ab –, steckt in den meisten konventionellen Müslis ein Cocktail an Pestizindrückständen. Im Alpen

No Added Sugar wies das Labor 14 Einzelsubstanzen nach. Aufällig: In mehrfach belasteten Produkten stammen die Rosinen häufig aus China. Zwar stufen wir die Gehalte in allen Müslis als Spuren ein, wir sehen die Mehrfachbelastungen dennoch kritisch, weil Wechselwirkungen der Pestizide untereinander noch zu wenig erforscht sind. Eine aktuelle Studie liefert Hinweise auf



Bio-Früchtemüsli

| Anbieter | Alnatura | Antersdorfer Mühle | Bauck | Aldi Nord/Aldi Süd (H. & J. Brüggen) | Norma (Biologon) | Bio-Zentrale |
|--|---|---|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| Preis pro 500 Gramm | 2,66 Euro | 3,85 Euro | 4,69 Euro | 2,99 Euro | 2,75 Euro | 7,21 Euro |
| Herkunft Hauptfrucht / Hauptgetreide laut Hersteller | Türkei, Usbekistan (Sultaninen) / Tschechien (Weizen) | Usbekistan (Aprikosen) / Deutschland (Weizen) | Türkei (Sultaninen) / EU (Dinkel) | Türkei (Rosenen) / Ungarn (Dinkel) | Türkei (Sultaninen) / EU (Hafer) | Polen (Apfelstücke, schwarze Johannisbeeren) / EU (Hafer) |
| Fruchtanteil* | 38 % | 42 % | 18 % | 35 % | 47 % | 12 % |
| Zuckergehalt / Ballaststoffgehalt pro 100 Gramm* | 25 g / 11 g | 23 g / 11 g | 14 g / 9,6 g | 18,1 g / 8,4 g | 22,5 g / 9,1 g | 7,0 g / 9,3 g |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | ja | nein |
| Testergebnis weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | 3) | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

einen Zusammenhang zwischen Pestizid-Mehrfachrückständen und Parkinson. Dass einige Anbieter argumentieren, durch den Trocknungsprozess der enthaltenen Früchte würden die Pestizide im Müsli konzentriert, macht die gehäuften Befunde aus unserer Sicht nicht besser.

Schimmelpilzgift Ochratoxin A

Das Gut & Günstig Früchte Müsli

ist darüber hinaus als einziges Produkt im Test mit Ochratoxin A (OTA) belastet. Das Schimmel-pilzgift kann sich beispielsweise bei der Lagerung bilden – vorrangig in Getreide und Obst, den Hauptbestandteilen der Früchte-müslis. Es ist als krebserzeugend und erbgutschädigend eingestuft. Außerdem wirkt OTA fruchtschädigend und greift das Immunsystem an.

Überflüssige Pappkartons

Dagegen fallen überflüssige Umverpackungen in die Kategorie umweltbelastendes Ärgernis. Sie dienen Anbietern eher als Werbe-fläche, als dass sie für den Schutz der Produkte wirklich notwendig sind. Daher werten wir neun Müslis ab, die zusätzlich in einem Pappkarton stecken, obwohl sie im Kunststoffbeutel abgefüllt sind.



| | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|------------------------------------|---|--|
| Bohlsener Mühle 5-Korn Aktiv Müsli Feine Früchte, Bioland Bohlsener Mühle | Campo Verde Früchte Müsli, Demeter Campo Verde | Crownfield Bio Dinkel Hafer Müsli Früchte-Feige, Bioland Lidl (Ceralia) | Edeka Bio Beeren Müsli Edeka | Ener Bio Früchte Müsli Rossmann | Hensel Gute Laune Bio-Müsli Waldfrucht W. Schoenenberger | K-Bio Beeren-Müsli Kaufland (H. & J. Brüggen) |
|--|---|--|---------------------------------|------------------------------------|---|--|

| | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|
| 4,49 Euro Türkei (Sultani-nen) / Deutsch-land (Hafer) | 3,69 Euro Türkei (Sulta-ninen) / Polen, Ungarn (Hafer) | 2,99 Euro Türkei (Feigen) / Deutschland (Dinkel, Hafer) | 2,66 Euro Türkei (Rosi-nen) / Finnland (Hafer) | 2,00 Euro Türkei (Sultani-nen) / Deutsch-land (Hafer) | 6,55 Euro Argentinien, Tür-kei (Rosinen) / Deutschland (Weizen) | 2,36 Euro Türkei (Rosinen) / Finnland (Hafer) |
|--|---|--|---|--|--|--|

| | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 24 % 17,3 g / 10,2 g | 27 % 15 g / 10 g** | 27 % 19 g / 9,2 g | 24 % 15,8 g / 9,4 g | 38 % 23 g / 9,3 g | 20 % 14 g / 9,0 g | 24 % 16 g / 9,5 g |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | Spuren | Spuren | nein | Spuren | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| sehr gut |
| nein | ja | nein | nein | nein | nein | ja |
| sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| 12) | 1) | | | | | 2) |
| sehr gut |

So haben wir getestet

Wir haben Früchte- beziehungsweise Beerenmüsli getestet – passend zu unserem Jubiläum 40-mal, darunter 25 Bio-Marken. Die Mischungen aus Getreideflocken, -flakes und (gefrier-)getrockneten Früchten haben wir in Supermärkten, Bio-Läden, Discountern, Drogeriemärkten oder online bei Spezialanbietern gekauft und dafür – umgerechnet

auf 500 Gramm – zwischen 1,15 und 7,82 Euro bezahlt. Gab es von einer Marke mehrere Sorten, landete das Müsli mit dem höheren Fruchtanteil im Einkaufswagen. Verglichen mit unserem ersten Müsli-Test 1985 ist unser aktuelles Testportfolio sehr viel umfangreicher. Damals ließen wir die Produkte auf ihren Zuckergehalt sowie die Schwermetalle Blei und Cadmium analysieren. Diese Parameter spielen im aktuellen Test natürlich auch eine Rolle. Darüber hinaus überprüfte das Labor die Müslis auf Pestizide



Bio-Früchtemüsli

| | Mymuesli Berry | Rapunzel Früchte Müsli | Rewe Bio Beeren Müsli, Naturland | Rosengarten Früchte Müsli | Seitenbacher Bio-Müsli Frühstücks Mischung |
|--|--|---------------------------------------|---|--|--|
| Anbieter | Mymuesli | Rapunzel | Rewe (Lebensgarten) | Minderleinsmühle | Seitenbacher |
| Preis pro 500 Gramm | 7,82 Euro | 4,33 Euro | 2,79 Euro | 3,99 Euro | 6,49 Euro |
| Herkunft Hauptfrucht / Hauptgetreide laut Hersteller | EU (Beeren) / Österreich, Tschechien, Slowakei (Hafer) | Türkei (Feigen) / Deutschland (Hafer) | Türkei (Sultaninen) / Deutschland, Tschechien (Hafer) | Argentinien (Sultaninen) / Deutschland (Hafer) | keine Angabe |
| Fruchtanteil* | 8 % | 41 % | 22 % | 31 % | 20 % |
| Zuckergehalt / Ballaststoffgehalt pro 100 Gramm* | 9,6 g / 8,7 g | 23 g / 12 g | 16 g / 11 g | 19,1 g / 10 g | 14 g / 10 g |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein |
| Mineralölbestandteile | nein | Spuren | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

wie das umstrittene Glyphosat sowie Chlormequat, Mepiquat, Verunreinigungen mit Mineralölbestandteilen und auf gesundheitsschädliche Schimmelpilzgifte, die bei Getreide und Trockenobst auftreten können. Die mikrobiologische Untersuchung auf Schimmelpilze, E.-coli-Bakterien, Salmonellen und *Bacillus cereus* war unauffällig, ebenso die Bestimmung der Gesamtkeimzahl. Den Fruchtanteil ließen wir ebenfalls überprüfen, hier passte alles zu den auf der Verpackung angegebenen Werten.

Anhand der Deklaration überprüften wir, ob die Anbieter den Ballaststoffgehalt sowie alle vorgeschriebenen Kennzeichnungen auf der Verpackung angeben und ob sie mit Klima- und Umweltauslobungen werben, ohne weitergehende Informationen zu liefern.

Wenn die Müslis in einen Kunststoffbeutel verpackt sind, sehen wir einen Umskarton aus Pappe als überflüssig an und werten ihn unter den Weiteren Mängeln ab.



| Dennree Frucht Müsli | Dm Bio Früchte Müsli | müsli.de Früchtetraum Wildberry | Spielberger Mühle Früchte Müsli, Demeter | Tegut Bio Müsli Früchte | Allos Das Ungesüßte Beeren-Müsli | Bio Primo Beerenmüsli mit Rosinen |
|--|---|---|---|---|--|---|
| Dennree (Ceralia) | Dm | Müsli.de | Spielberger | Tegut (Antersdorfer Mühle) | Allos | Müller Drogeriemarkt (Ceralia) |
| 2,33 Euro | 1,97 Euro | 7,18 Euro | 4,99 Euro | 2,00 Euro | 4,49 Euro | 2,35 Euro |
| Usbekistan (Sultaninen) / Deutschland (Weizen) | Südafrika (Sultaninen) / Tschechen (Hafer), Österreich (Weizen) | Deutschland (Äpfel) / Deutschland (Hafer) | Türkei (Sultaninen) / Deutschland (Hafer) | Türkei (Rosenen) / Deutschland (Weizen) | Türkei (Rosenen) / EU (Hafer) | Usbekistan (Sultaninen), Türkei (Weinbeeren) / Polen (Hafer), Tschechien (Weizen) |
| 40 % | 57 % | 22 % | 39 % | 53 % | 22 % | 34 % |
| 26 g / 9,3 g** | 32 g / 9,7 g | 11,39 g / 9,2 g** | 27,5 g / 9,2 g | 31 g / 9,0 g | 13 g / 9,6 g | 20 g / 9,9 g** |
| 1 Pestizid in Spuren | nein | nein | nein | nein | 1 Pestizid in Spuren: Glyphosat | nein |
| Spuren | nein | nein | nein | nein | Spuren | MOAH über Richtwert |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | gut | sehr gut | gut | gut | gut | ungenügend |
| ja | nein | ja | nein | nein | ja | ja |
| gut | sehr gut | ausreichend | sehr gut | sehr gut | ausreichend | gut |
| 1) | | 1) 5) 6) 13) | | | 3) 10) 14) | 1) 8) |
| gut | gut | gut | gut | gut | befriedigend | ungenügend |



Früchtemüsli

| | Crownfield Früchte Hafer- Müsli | Golden Break- fast Früchte Müsli | Granola Früchte Müsli | Granovita Unser Bestes Fruchtig- Lecker | Kölln Früchte Hafer-Müsli |
|--|--|---|--|---|--|
| Anbieter | Lidl (H. & J. Brüggen) | Norma (H. & J. Brüggen) | Penny (Avena Cerealien) | Granovita (Hügli Nahrungsmittel) | Kölln |
| Preis pro 500 Gramm | 1,53 Euro | 1,66 Euro | 1,15 Euro | 6,59 Euro | 3,79 Euro |
| Herkunft Hauptfrucht / Haupt- getreide laut Hersteller | Argentinien (Rosinen) / Irland (Hafer) | Türkei (Rosinen) / Irland, Finnland (Hafer) | China (Rosinen) / Deutschland, Polen (Hafer) | EU/Nicht-EU (Sul- taninen), Nicht-EU (Datteln), EU (Apfel) / EU/ Nicht-EU (Hafer) | Türkei, Süd- afrika (Rosinen) / Deutschland (Hafer) |
| Fruchtanteil* | 39 % | 41 % | 33 % | 38 % | 41 % |
| Zuckergehalt / Ballaststoffgehalt pro 100 Gramm* | 24,7 g / 8,4 g | 23,3 g / 8,1 g | 18 g / 9,4 g | 22 g / 9,3 g | 22 g / 7,8 g |
| Pestizidbelastung | 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | 6 Pestizide in Spuren | 3 Pestizide in Spuren | 5 Pestizide in Spuren |
| Darunter besonders bedenkliche Pestizide | nein | nein | Glyphosat, 2 weitere Pestizide in Spuren | Glyphosat, 1 weiteres Pestizid in Spuren | Captan-Metabolit |
| Darunter in der EU verbotene oder nicht mehr zugelassene Pestizide | nein | nein | nein | nein | nein |
| Mineralölbestandteile | Spuren | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Weitere Mängel | ja | ja | nein | nein | ja |
| Testergebnis weitere Mängel | gut | gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 2) | 2) | | | 2) |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |

* Laut Deklaration.

** Ballaststoffgehalt auf Nachfrage mitgeteilt.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: MOSH = gesättigte Mineralölkohlenwasserstoffe, MOAH = aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und metho-

denimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. MOSH/MOSH-Analogen beinhalten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin Oligomeric Saturated Hydrocarbons), PAO (PolyAlpha Olefins) und MORE (Mineral Oil Refined Products). Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um fünf Noten: ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen von mehr als 0,5 mg/kg (in Tabelle: „MOAH über Richtwert“). Dies entspricht dem vorgeschlagenen Höchstgehalt für Lebensmittel mit nied-



| Koro Beerens Müsli mit Knusper Dinkelflakes | Golden Bridge Früchte Müsli | Jeden Tag Früchte-Müsli | K-Classic Früchte Müsli | Ja! Früchte Müsli | Seitenbacher Verwöhner Mischung | Alpen No Added Sugar |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Koro | Aldi Nord/Aldi Süd (H. & J. Brüggen) | Zentrale Han- delsgesellschaft | Kaufland (H. & J. Brüggen) | Rewe (Avena Cerealien) | Seitenbacher | Weetabix |
| 4,00 Euro | 1,53 Euro | 1,15 Euro | 1,53 Euro | 1,15 Euro | 3,86 Euro | 4,90 Euro |
| Weltweit (Beeren) / Deutschland, EU (Gerste) | China (Rosinen) / Finnland, Deutschland (Hafer) | China (Rosinen) / Irland (Hafer) | China (Rosinen) / Finnland (Hafer) | China (Rosinen) / Deutschland, Polen (Hafer) | keine Angabe | |
| 12 % | 41 % | 32 % | 41 % | 32 % | 20 % | 19,5 % |
| 7,6 g / 11 g | 25,5 g / 8,5 g | 19 g / 9,8 g | 23 g / 8,1 g | 18 g / 9,4 g | 14 g / 11 g | 18 g / 8,0 g |
| 6 Pestizide in Spuren | 4 Pestizide in Spuren, darunter 1 Wirkverstärker | 7 Pestizide in Spuren | 10 Pestizide in Spuren | 6 Pestizide in Spuren | 8 Pestizide in Spuren | 14 Pestizide in Spuren, darunter 1 Wirkverstärker |
| Fludioxonil, Cyprodinil | Cypermethrin, Lambda-Cy- halothrin | Tebuconazol, 2 weitere Pestizide in Spuren | Tebuconazol, 6 weitere Pestizide in Spuren | Glyphosat, 3 weitere Pestizide in Spuren | Glyphosat, Cyprodinil, Fluopicolid | Glyphosat, Acetamiprid, Flupyradifuron, Cyprodinil, 2 weitere Pestizide in Spuren |
| nein | nein | 1 Pestizid in Spuren | 3 Pestizide in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | erhöht | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |
| ja | ja | nein | ja | nein | ja | ja |
| gut | gut | sehr gut | gut | sehr gut | gut | gut |
| 4) | 2) | | 2) | 7) | 3) | 2) |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |

rigerem Fett-/Ölanteil ($\leq 4\%$) der Europäischen Kommission. Zur Abwertung um vier Noten führt: ein Mehrfachrückstand von 15 und mehr Pestiziden und/oder Wirkverstärkern und/oder Wachstumsregulatoren. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein Mehrfachrückstand von sieben bis zehn Pestiziden und/oder Wachstumsregulatoren; b) drei bis vier besonders bedenkliche Pestizide in gemessenen Gehalten von mehr als 0,01 mg/kg. Dabei orientieren wir uns an der Liste der hochgefährlichen Pestizide des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN), Stand: 12/2024, insbesondere der in Gruppe 2 oder Gruppe 3 als sehr bienentoxisch oder sehr bioakkumulierend und sehr persistent in Wasser, Boden oder Sedimenten genannten Stoffe sowie an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen, Einstufungen von Pestiziden in der EU-Datenbank oder CLP-Ver-

ordnung als kanzerogen oder reproduktionstoxisch (hier: Fludioxonil, Cyprodinil, Glyphosat, Captain-Metabolit, Tebuconazol, Lambda-Cyhalothrin, Chlorypirifos, Acetamiprid, Fenvalerat, Fluopicolid); c) eingemessener Gehalt an MOSH/MOSH-Analogender Kettenlängen C17 bis C35 von mehr als 2 bis 4 mg/kg (in Tabelle: „erhöht“); d) ein gemessener Gehalt an Ochratoxin A, der den gesetzlichen Rückstands Höchstgehalt von 4,0 µg/kg für Erzeugnisse, die mindestens 20 Prozent getrocknete Weintrauben und/oder getrocknete Feigen enthalten, zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Ochratoxin A erhöht“). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein Mehrfachrückstand von zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärkern; b) ein bis zwei besonders bedenkliche Pestizide in gemessenen Gehalten von mehr als 0,01 mg/kg (hier: Fludioxonil, Cy-



Früchtemüsli

| | Dr. Oetker Vitalis Früchte Müsli | Gut & Günstig Früchte Müsli | Kornmühle Früchte Müsli |
|--|---|---|---|
| Anbieter | Dr. Oetker | Edeka | Netto Marken-Discount |
| Preis pro 500 Gramm | 3,99 Euro | 1,20 Euro | 1,53 Euro |
| Herkunft Hauptfrucht / Hauptgetreide laut Hersteller | Chile (Sulta- ninen) / EU (Hafer) | China (Rosinen) / Irland (Hafer) | China (Rosinen) / Irland (Hafer) |
| Fruchtanteil* | 43 % | 32 % | 37 % |
| Zuckergehalt / Ballaststoff- gehalt pro 100 Gramm* | 27 g / 9,6 g | 20,3 g / 9,5 g | 24,3 g / 8,4 g |
| Pestizidbelastung | 10 Pestizide in Spuren | 8 Pestizide in Spuren | 10 Pestizide in Spuren |
| Darunter besonders be- denkliche Pestizide | Captan- Metabolit, Fludioxonil, Cyprodinil, 2 weitere Pestizi- de in Spuren | Glyphosat, Chlorpyrifos, 2 weitere Pesti- zide in Spuren | Glyphosat, Lambda-Cy- halothrin, Chlorpyrifos, 2 weitere Pestizide in Spuren |
| Darunter in der EU ver- botene oder nicht mehr zugelassene Pestizide | nein | Chlorpyrifos | Chlorpyrifos |
| Mineralölbestandteile | Spuren | nein | Spuren |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | Ochratoxin A erhöht | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | ungenügend | ungenügend | ungenügend |
| Weitere Mängel | ja | nein | ja |
| Testergebnis weitere Mängel | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 2) 9) | | 2) 11) |
| Gesamurteil | ungenügend | ungenügend | ungenügend |

prodinil, Glyphosat, Captan-Metabolit, Tebuconazol, Lambda-Cyhalothrin, Chlorpyrifos, Acetamiprid, Fenvalerat, Fluopicolid); c) ein bis zwei von der EU im Anbau verbotene oder nicht mehr zugelassene Pestizide in gemessenen Gehalten von mehr als 0,01 mg/kg (hier: Chlorpyrifos, Fenvalerat); d) ein deklarierter Gehalt an Zucker von mehr als 12,5 bis 25 Gramm pro 50 Gramm, der die WHO-Empfehlung von maximal 25 Gramm Zucker täglich mit einer Portion zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft. Zugrunde gelegt wurde eine durchschnittliche Energiezufuhr eines Erwachsenen von 2.000 Kilokalorien sowie eine 50-Gramm-Portion. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Pestizids in einem Bio-Produkt. Zur Abwertung

um jeweils eine Note führen: a) keine Angabe des Ballaststoffgehalts in der Nährwertdeklaration. Diese Angabe ist rechtlich nicht verpflichtend, kann dem Verbraucher jedoch eine wertgebende Information zum Produkt geben; b) eine fehlende quantitative Angabe des Fruchteanteils oder des Anteils bestimmter Früchte im Zutatenverzeichnis. Laut der EU Verordnung 1169/2011 ist die Angabe der Menge einer bei der Herstellung oder Zubereitung eines Lebensmittels verwendeten Zutat oder Zutatenklasse erforderlich, wenn die betreffende Zutat oder Zutatenklasse in der Bezeichnung des Lebensmittels genannt ist; c) eine fehlende Angabe der Adresse des Herstellers auf der Verpackung; d) Umweltauslobungen ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; e) eine fehlende zusätzliche Kennzeich-

nung, dass es sich bei „Dinkel“ um eine Weizenart handelt. Nach der Bekanntmachung der EU-Kommission vom 13. Juli 2017 ist eine solche Kennzeichnung verpflichtend; f) eine zusätzliche Umverpackung aus Pappe, obwohl das Müsli schon in einem Kunststoffbeutel verpackt ist.

Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 4/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/ zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwendet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: keine Angabe des Ballaststoffgehaltes. **2)** Weiterer Mangel: zusätzliche Umverpackung aus Pappe, obwohl das Müsli schon in einem Kunststoffbeutel verpackt ist. **3)** Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Informationen oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: Bio Sonne Bio-Früchte Müsli „Green Brand Germany 2024/202“, Seitenbacher Verwöhner Mischung: „umweltfreudlich“ Allos Das Ungesüßte Beeren-Müsli; „Planet Score A, Pestizide A, Biodiversität A, Klima A“). **4)** Weiterer Mangel: keine zusätzliche Kennzeichnung, dass es sich bei „Dinkel“ um eine Weizenart handelt. **5)** Weiterer Mangel: fehlende quantitative Angabe des Gesamtfruchtegehalts oder des Anteils bestimmter Früchte im Zutatenverzeichnis. **6)** Weiterer Mangel: fehlende Angabe der Adresse des Herstellers auf der Verpackung. **7)** Laut Anbietergutachten zum chargengleichen Produkt lag MOSH der Kettenlänge C17 bis C35 unter der Bestimmungsgrenze. **8)** Laut Anbietergutachten zum chargengleichen Produkt lag MOAH unter der Bestimmungsgrenze. **9)** Laut Anbieter wird es eine Rezepturveränderung geben. Es würden künftig Bio-Früchte eingesetzt, das veränderte Produkt werde voraussichtlich ab Anfang 2026 verfügbar sein. **10)** Weiterer Mangel: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Pestizids in einem Bio-Produkt (hier: Glyphosat). **11)** Laut Anbieter wird das Produkt ausgelistet und befindet sich aktuell im Abverkauf. **12)** Laut Anbieter ist das Produkt seit Herbst 2025 nicht mehr im Handel erhältlich. Das Nachfolgeprodukt werde „Bohnen-Müslie Müsli Früchte“ heißen. **13)** Laut Anbieter ist eine Layoutänderung geplant, der Ballaststoffgehalt, Informationen zum Fruchteanteil, eine EAN-Nummer und weitere Hinweise würden künftig aufgefugt. **14)** Laut Anbieter wurde die Rezeptur angepasst, sie enthalte jetzt Datteln, Rosinen und Cashew und dafür keine Mandeln mehr. Die veränderten Produkte seien seit Ende August im Handel.



ÖKO-TEST

RATGEBER

1
Ökologisch, gesund und dunkelgrün: Mehr als drei Viertel der Räuchertofus im Test sind „sehr gut“.

2
Tofu punktet mit reichlich Eisen und hochwertigem pflanzlichen Eiweiß: Die Räuchertofus im Test kommen auf Protein-gehalte zwischen 13 und 21 Prozent.

3
Manche Räuchertofus haben eine deutliche, andere nur eine superleichte Rauchnote: In der Tabelle finden Sie das Passende für Ihren Geschmack.

Gut geräuchert

Wenn das kein Grund ist für mehr pflanzliches Eiweiß auf dem Speiseplan: Fast alle Räuchertofus im Test schneiden „gut“ oder sogar „sehr gut“ ab.

In zwei Produkten gibt es Hinweise auf gen-technisch veränderten Soja.

TEST: LISA HITSCHLER TEXT: HEIKE BAIER



Ob pur aufs Brot, als Hack-Ersatz in der Bolognese oder als deftige Einlage im Eintopf: Räuchertofu hat sich mit seiner kompakten Konsistenz und seinen deftigen Raucharomen eine wachsende Fangemeinde erobert und echte Qualitäten als Fleischersatz. Doch das Räuchern von Lebensmitteln hat nicht den besten Ruf, denn es kann krebserregende Schadstoffe hinterlassen. Wir haben uns deshalb gefragt: Ist das Mehr an Geschmack beim Räuchertofu womöglich mit einer Extraption Schadstoffen erkauft? Und was ist sonst noch drin?

So viel vorweg: Fans von Räuchertofu können aufatmen. Sie finden in diesem Test eine breite Auswahl an „sehr guten“ Produkten, die sie ohne Reue genießen können. Gut drei Viertel der Tofus schneiden mit Bestnote ab, schlechteste Note im Test war „befriedigend“, richtig mies war keiner. Die Sojablöcke überzeugen dabei vor allem mit dem, was nicht drin ist: Alle 18 Räuchertofus halten die zulässigen Grenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) ein. Das sind jene krebserregenden Schadstoffe, für die geräucherte Lebensmittel berüchtigt sind. Auch freies 3-MCPD, das als Fettschadstoff ebenfalls durch Räuchern entstehen kann, war kein Thema.

Salz im Räuchertofu

Zu meckern hatten wir aber doch ein paar Kleinigkeiten. Erstens:

Salz. Das ist im Räuchertofu eigentlich üblich, denn seinen charakteristischen Geschmack gewinnt er nicht nur in der Räucherkammer, sondern auch dadurch, dass die Hersteller ihn salzen und manchmal auch mit Sojasoße würzen. Diese Würze gönnen wir dem Räuchertofu – schließlich konkurriert er als Aufschnitt mit Wurst und Käse, und die sind auch ordentlich gesalzen.

Ein Hersteller übertreibt es unserer Ansicht nach aber doch: Der Freiburger Tofupionier *Taifun* setzt laut Deklaration dem Räuchertofu seiner gleichnamigen Marke 1,7 Prozent Salz zu. Mit einer Portion dieses Sojablocks hätte eine erwachsene Person bereits mehr als die Hälfte der von der WHO empfohlenen maximalen Salztagesdosis intus. Das ist zu viel, finden wir. Schließlich kommen im Laufe eines Tages noch andere gesalzene Lebensmittel hinzu, und ein dauerhaft zu hoher Salzkonsum erhöht bekanntermaßen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Alle anderen Tofus im Test kommen mit weit weniger Salz aus, der *Tegut Bio Räuchertofu* enthält mit 0,04 Prozent Salz sogar mehr als 40-fach weniger als der von Taifun.

Hinweise auf Gentechniksoja

In der Herstellung ist Tofu denkbar simpel und gehört deshalb zu den gering verarbeiteten Lebensmitteln: Sojamilch flockt durch Zugabe eines Gerinnungsmittels zu einer Art Quark

aus und wird danach zu Blöcken gepresst – mehr ist es nicht. In fast allen Produkten dieses Tests stammen die Sojabohnen von europäischen oder gar heimischen Feldern, wie uns die Anbieter mitteilten. Das ist gut, denn für europäische Sojabohnen müssen keine Wälder gerodet werden, sie haben kürzere Transportwege, und gentechnisch verändertes Saatgut (GVO) ist in Europa verboten.

Im *Treiber Tofu Räucher Tofu* und im *Vemondo Bio Tofu geräuchert, Bioland* von Lidl hat das von uns beauftragte Labor jedoch DNA gentechnisch veränderter Sojapflanzen nachgewiesen. Im Fall von Treiber ist das nicht ganz überraschend: Der Berliner Sojaproduzent stellt das einzige konventionelle Produkt im Test her und bezieht die Sojabohnen dafür aus Kanada. Dort ist GVO-Soja nicht nur erlaubt, er besitzt laut der Gentechnikplattform Transgen.de sogar einen Anteil von 84 Prozent auf den Feldern. Verwehungen auf den Nachbaracker oder Verunreinigungen während Transport, Verarbeitung oder Lagerung sind also durchaus denkbar.

Verwundert waren wir allerdings über den Nachweis von GVO-Soja im *Vemondo Bio Tofu geräuchert, Bioland*, bei dem die Sojabohnen laut Lidl aus Deutschland kommen. GVO-Soja ist auf hiesigen Feldern tabu und in einem Bio-Produkt ohnehin. Wir wollten es genau wissen und ließen die GVO-Anteile beider Tofus quantifizie-

ren: Die Analyse bestätigte den Befund zwar, konnte aber auch zeigen, dass der Anteil an GVO-Sequenzen sehr gering und damit nicht deklarationspflichtig ist. Wir werten den Nachweis unter den Weiteren Mängeln ab, weil wir im GVO-Anbau ein ökologisches Risiko sehen. Genpflanzen könnten sich etwa mit Wildpflanzen kreuzen, die dann ebenfalls eine Herbizidresistenz entwickeln.

Einer schmeckt bitter

Und wie schmeckt's eigentlich? Nicht alle Räuchertofus überzeugten in der Geschmacksprüfung komplett. Im geräucherten *Bio Primo Tofu geräuchert* bemängelten die geschulten Sensoriker eine trockene Konsistenz und schmeckten eine Bitternote heraus: Das Produkt aus dem Müller-Drogeriemarkt schneidet deshalb im Geschmackstest nur mittelmäßig ab, schlampert außerdem bei der Deklaration und kommt somit auch in der Gesamtnote nur auf ein „befriedigend“.

Alle anderen Tofus waren im Geschmackstest mindestens „gut“, fast zwei Drittel sogar „sehr gut“. Bei einigen merkten die Experten zwar an, dass der Rauchgeschmack so schwach ausgeprägt war, dass sie ihn kaum wahrnehmen konnten. Wir entschieden uns hier für Vielfalt: Ein superdezentes Raucharoma ließen wir ebenso gelten wie ein sehr kräftiges. Schließlich sind auch die Geschmäcker von Tofufans verschieden. 

So haben wir getestet

18 Räuchertofus haben wir in Drogerie- und Supermärkten, im Bio-Laden, beim Discounter und in einem Asia-Laden eingekauft – außer einem sind alle aus ökologisch angebauten Sojabohnen hergestellt. Drei Tofus sind ungekühlt haltbar, der Rest muss im Kühlschrank lagern. Kostenpunkt für 175 Gramm Räuchertofu: zwischen 1,10 und 2,79 Euro.

Alle Produkte ließen wir von geschulten Sensorikexperten verkosten und auf Auffälligkeiten im Geschmack, Geruch, Aussehen und in der Konsistenz bewerten. Da der Anbau gentechnisch veränderten Sojas in vielen Ländern außerhalb Europas Usus ist, ließen wir von einem spezialisierten Labor alle Produkte einem GVO-Screening unterziehen. War der Nachweis positiv, ließen wir die gentechnisch veränderte Sojalinie quantifizieren, um zu sehen, ob sie den in der EU gültigen Schwellenwert für Kontaminationen von 0,9 Prozent GVO-



Räuchertofu

| Treiber Tofu Räucher Tofu |
|--|
| Anbieter |
| Treiber Tofu |
| Preis pro 175 Gramm |
| 1,51 Euro |
| Herkunft der Sojabohnen laut Anbieter |
| Canada |
| Ungekühlt haltbar |
| nein |
| Salzgehalt pro 100 Gramm* |
| 0,4 g |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe |
| nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe |
| sehr gut |
| Geschmack und Geruch |
| Geschmack: Rauchnote, salzig |
| Textur und/oder Konsistenz |
| schnitt- und bissfest, leicht trocken, leicht gummiartig |
| Testergebnis Sensorik |
| sehr gut |
| GVO |
| ja |
| Weitere Mängel |
| nein |
| Testergebnis Weitere Mängel |
| befriedigend |
| Anmerkungen |
| 1) 6) |
| Gesamurteil |
| gut |



Anteil überschreiten, was nicht der Fall war. Außerdem beauftragten wir verschiedene Analysen, deren Ergebnisse ohne abwertungsrelevante Befunde blieben, auf Schwermetalle wie Cadmium oder Blei, auf freies 3-MCPD sowie auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe. Unauffällig waren auch die mikrobiologische Untersuchung auf verschiedene Keime und die Analyse der Verpackung auf chlorierte Verbindungen.

Waren Tofus als glutenfrei ausgelobt, ließen wir den Glutengehalt ermitteln und überprüften, ob er die vorgeschriebene Schwelle von 20 Milligramm pro Kilogramm einhielt, was durchweg der Fall war. Über die Deklaration der Produkte erfassten wir deren Salzgehalt und eventuelle Auffälligkeiten, wie ob sie ein Gerinnungsmittel deklarieren oder ob alle Pflichtangaben vorhanden waren. Umweltauslobungen waren ausreichend erklärt.



Bio-Räuchertofu

| | Alnatura Räucher-tofu, Naturland | Berief Bio Tofu ge-räuchert, Naturland | Bio Bio Tofu geräu-chert, Naturland | Bio Sonne Bio-Tofu geräuchert |
|--|---|--|---|--|
| Anbieter | Alnatura | Berief Food | Netto | Norma (Soja Food) |
| Preis pro 175 Gramm | 1,69 Euro | 1,75 Euro | 1,10 Euro | 1,10 Euro |
| Herkunft der Sojabohnen laut Anbieter | Deutschland, Österreich | Deutschland | Deutschland, Österreich | Deutschland, Österreich |
| Ungekühlt haltbar | nein | nein | nein | nein |
| Salzgehalt pro 100 Gramm* | 1,2 g | 1,2 g | 0,85 g | 1,2 g |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Geschmack und Geruch | Geschmack: deutliche Rauchnote, leicht salzig, leichte Hülsenfruchtnote | Geschmack: Rauchnote, Hülsenfruchtnote, salzig | Geschmack: nach Hülsenfrucht, salzig, ganz leichte Rauchnote; Geruch: fehlendes Raucharoma | Geschmack: leicht salzig, Rauchnote |
| Textur und/oder Konsistenz | schnitt- und bissfest | sehr fest, leicht trocken, gummiartig | schnitt- und bissfest, leicht trocken, leicht gummiartig | schnitt- und bissfest, leicht trocken, leicht gummiartig |
| Testergebnis Sensorik | sehr gut | gut | gut | sehr gut |
| GVO | nein | nein | nein | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 7) | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

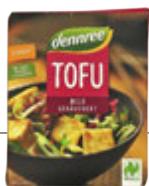
* Angaben laut Deklaration.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: GVO = gentechnisch veränderter Organismus.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt

werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. Die in der Tabelle dargestellten sensorischen Eigenschaften sind gekürzt, es wurden nur die aus unserer Sicht relevanten beziehungsweise besonderen Punkte dargestellt. Sofern die sensorischen Eigenschaften in Geschmack und Geruch ähnlich waren, wurde der Geschmack beschrieben.



| Dennree Tofu mild geräuchert, Naturland | Dm Bio Tofu geräuchert | Edeka Bio My Veggie Tofu geräuchert, Naturland | Ener Bio Tofu geräuchert | Food for Future Bio Räuchertofu |
|--|---|--|--|---|
| Dennree | Dm | Edeka | Rossmann | Penny (Plant Republic) |
| 1,25 Euro | 1,36 Euro | 1,10 Euro | 1,39 Euro | 1,10 Euro |
| Österreich | Österreich | Österreich | Österreich | Österreich, Deutschland, Slowakei |
| nein | ja | nein | ja | nein |
| 0,9 g | 0,09 g | 0,85 g | 0,09 g | 1,0 g |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut Geschmack: leichte Rauchnote, leicht salzig, nach Hülsenfrucht | sehr gut Geschmack: Hülsenfruchtnote, ganz leichte Rauchnote, Geruch: ganz leichtes Raucharoma | sehr gut Geschmack: Rauchnote, nach Hülsenfrucht, leicht salzig | sehr gut Geschmack: leicht salzig, ganz leichte Hülsenfruchtnote, ganz leichte Rauchnote, leichte Bitternote, leicht säuerlich, charakteristischer Geschmack nur ganz leicht vorhanden | sehr gut Geschmack: Rauchnote, nach Hülsenfrucht, salzig |
| schnitt- und bissfest | schnitt- und bissfest, ganz leicht trocken | schnitt- und bissfest, ganz leicht trocken | weich, schwammig, griesig | schnitt- und bissfest |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| | | 8) | | 5) |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Bio-Räuchertofu

| | K-Take It Veggie Veganer Tofu ge- räuchert | My Vay Bio Tofu ge- räuchert, Naturland | Nagel Nigari Tofu geräuchert | Rewe Bio + vegan Rä- ucher-Tofu, Naturland |
|--|---|--|--|---|
| Anbieter | Kaufland (Soja Food) | Aldi Nord/Aldi Süd (Plant Republic) | Tofu Manufaktur | Rewe (Soja Food) |
| Preis pro 175 Gramm | 1,10 Euro | 1,06 Euro | 2,79 Euro | 1,10 Euro |
| Herkunft der Sojabohnen laut Anbieter | Deutschland, Österreich | Österreich | Deutschland, Österreich | Deutschland |
| Ungekühlt haltbar | nein | nein | nein | nein |
| Salzgehalt pro 100 Gramm* | 1,2 g | 0,9 g | 0,7 g | 1,2 g |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Geschmack und Geruch | Geschmack: ganz leicht salzig, deutliche Rauchnote | Geschmack: Rauchnote, nach Hülsenfrucht, salzig, ganz leichte Bitternote im Abgang | Geschmack: leicht salzig, Hülsenfruchtnote, ganz leichte Rauchnote; Geruch: ganz leichtes Raucharoma | Geschmack: leichte Rauchnote, leicht salzig |
| Textur und/oder Konsistenz | schnitt- und bissfest, trocken , leicht gummiartig | schnitt- und bissfest | schnitt- und bissfest, ganz leicht gummiartig | schnitt- und bissfest, trocken , leicht gummiartig |
| Testergebnis Sensorik | gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| GVO | nein | nein | nein | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 9) | | | 10) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um eine Note: ein deklarierter Salzgehalt, der die WHO-Empfehlung für Erwachsene von höchstens fünf Gramm Salz pro Tag zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft. Das entspricht 1,5 bis 2,9 g/100g bei einer zugrunde gelegten täglichen Portionsgröße von 175 Gramm und einen Erwachsenen mit 60 Kilogramm Körpergewicht. Unter dem **Testergebnis Sensorik** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: ein Mangel in der Kategorie Geschmack und Geruch (hier: Geruch: fehlendes Raucharoma; Geschmack: Bitternote oder charakteristischer Geschmack nur ganz leicht vorhanden); b) ein Mangel in der Kategorie Textur und/oder Konsistenz (hier: Konsistenz: sehr fest oder trocken). Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) nachgewiesene GVO-Sequenzen im Produkt unter 0,9 Prozent; b) fehlende Deklaration des Gerinnungsmittels in der

Zutatenliste.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel oder Sensorik, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um je eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel oder Sensorik, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter okotest.de/J2510.
Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 01/2025.

Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie



| Tegut Bio Räuchertofu | Taifun Räuchertofu klassik | Vemondo Bio Tofu geräuchert, Bioland | Bio Primo Tofu geräuchert |
|--|--|--|---|
| Tegut (SoGood) | Taifun | Lidl (Vefo) | Müller Drogeriemarkt (Tofutown) |
| 1,30 Euro | 2,79 Euro | 1,10 Euro | 1,65 Euro |
| Italien | Deutschland, Österreich, Frankreich | Deutschland | Österreich |
| nein | nein | nein | ja |
| 0,04 g | 1,7 g | 0,55 g | 1,1 g |
| nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut |
| Geschmack: nach Hülsenfrucht, leichte Bitternote, fehlende Rauchnote; Geruch: Raucharoma | Geschmack: salzig, nach Sojasauce, nach Hülsenfrucht, ganz leichte Rauchnote; Geruch: ganz leichtes Raucharoma | Geschmack: leicht salzig, leicht würzig, deutlich nach Hülsenfrucht, nach ganz leichter Rauchnote; Geruch: fehlendes Raucharoma | Geschmack: Rauchnote, nach Sojasauce, salzig, Bitternote |
| schnitt- und bissfest, gummiartig | schnitt- und bissfest | schnittdfest, etwas weich | schnittdfest, bissfest, trocken |
| sehr gut | sehr gut | gut | befriedigend |
| nein | nein | ja | nein |
| nein | nein | nein | ja |
| sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend |
| | | 1) 3) | 2) 4) |
| sehr gut | gut | gut | befriedigend |

dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: nachgewiesene GVO-Sequenzen im Produkt unter 0,9% (hier: GVO EPSPS, MON89788). 2) Weiterer Mangel: Fehlende Deklaration des Gerinnungsmittels der Zutatenliste. 3) Laut Anbietergutachten zur Rohware des chargengleichen Produkts wurde qualitativ kein GVO EPSPS nachgewiesen. 4) Laut Anbieter wurde der Lieferant Tofutown am von der New Originals Company GmbH übernommen. Das Layout sei angepasst worden und das neue Produkt sei seit Oktober 2025 unter der EAN 2200312472146 erhältlich. 5) Laut

Anbieter soll ab Ende 2025 ein Design-Relaunch erfolgen. Dabei werde das Naturland- und das Donau Soja-Siegel aufgebracht sowie die Nährwertangaben geringfügig angepasst. 6) Laut Anbieter wurden für die von uns getestete Produktcharge Sojabohnen aus Kanada verwendet. Je nach Verfügbarkeit würden jedoch Sojabohnen aus Kanada und Frankreich eingesetzt, so wie auf der Verpackung eingelobt. 7) Laut Anbieter wurde ein Softrelaunch der Sekundärverpackung vorgenommen. Das neue Produkt sei seit Oktober im Handel erhältlich. 8) Laut Anbieter soll zu Beginn des Jahres 2026 eine Anpassung des Layouts im Zuge einer Markenumstellung erfolgen. 9) Laut Anbieter soll das Produkt ab Herbst 2025 auf Bioland-Qualität umgestellt und der Salzgehalt von 1,2 g/100 g auf 0,85 g/100 g reduziert werden. 10) Laut Anbieter soll bis Ende 2025 der Salzgehalt von 1,2 g/100 g zu 0,85 g/100 g reduziert und der Nutri-Score A aufgebracht werden.



Rote Karte für vier Brote

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Für die tägliche Portion

Ballaststoffe können wir sechs Roggenvollkornbrote wärmstens empfehlen: Alle „sehr guten“ sind bio.

2

Roggenvollkorn liefert mehr Ballaststoffe als alle anderen Getreidesorten, außerdem Mineralstoffe und Spurenelemente wie Eisen und Zink sowie zahlreiche Vitamine.

3

Im Gegensatz zu frischem Bäckerbrot können Sie abgepacktes Roggenvollkornbrot gut im Kühl-schrank aufbewahren. Dort hält es sich oftmals auch geöffnet länger als die vorgegebenen paar Tage.

Abgepacktes Vollkornbrot duftet zwar nicht so himmlisch wie frisches Brot, kann aber eine ziemlich solide Sache sein: Im Test überzeugte jedes zweite Produkt mit „gut“ oder „sehr gut“. Vier Brote fallen völlig aus der Reihe und rauschen wegen Mineralölbestandteilen durch.

TEST: LISA-MARIE KARL

TEXT: HEIKE BAIER

Verunreinigungen mit Mineralöl finden wir häufig in industriell hergestellten Lebensmitteln, sie sind sozusagen unser täglich Brot. Nicht ganz so häufig stoßen die von uns beauftragten Labore auf eine Gruppe von Mineralölbestandteilen, die wir besonders kritisch sehen: auf aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe, abgekürzt MOAH, unter denen sich auch krebsfördernde Substanzen befinden können. MOAH hat das Labor in vier Roggenvollkornbroten dieses Tests nachgewiesen. Schlimmer noch: Drei davon reißen sogar den von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Höchstgehalt für MOAH – das Aerzener Roggenkraft Roggenvollkornbrot, das Pema Fränkisch Roggen Vollkorn und – besonders

bitter – das Alnatura Roggen Vollkorn mit Bioland-Siegel. Das kommt nun wirklich nicht mehr häufig vor, und wir ziehen dafür die „roteste“ Karte, die wir haben: fünf Noten Abzug, glatt „ungenügend“.

Wie kommt das Mineralöl ins Brot?

Dabei hatte alles so gut angefangen. Roggenvollkornschorf, Sauerteig, Wasser, Salz und Hefe: Viele Roggenvollkornbrote im Test enthalten laut Zutatenliste tatsächlich nicht mehr als das. Respekt – das klingt bei Vollkornanteilen von über 90 Prozent im Getreide nach einem ballaststoffreichen und ehrlichen Brot. Doch bei der Analyse im Labor fand sich dann doch einiges, was nicht auf der Zutatenliste stand. Nicht nur die eingangs erwähnten



MOAH – im *Pema Fränkisch Roggen Vollkorn* und im *Alnatura*-Brot wies das Labor überdies Mineralölbestandteile aus der Gruppe der MOSH/MOSH-Analoga in Gehalten nach, die wir als „erhöht“ einordnen. MOSH reichern sich im menschlichen Fettgewebe und in einigen Organen an und gehören im Körper – eben weil sie noch in vielen Lebensmitteln stecken – inzwischen zu den größten Verunreinigungen. Was sie dort anrichten, ist noch nicht ausreichend geklärt.

Doch wie kommen die Mineralölbestandteile überhaupt ins Brot? Spannend ist, dass das von uns beauftragte Labor in diesem Test anhand des Nachweismusters bei einigen Produkten Rückschlüsse auf konkrete Kontaminationsquellen ziehen konnte: Beim *Alnatura*-Brot sowie beim

Frankenkorn Bio Roggen Vollkornbrot weise das Muster auf ein „Mineralöl technischer Qualität“ hin, also zum Beispiel Schmieröl aus Produktionsmaschinen; beim *Pema Fränkisch Roggen Vollkorn* eher auf eine mögliche Migration aus einer recycelten Papier-(Vor-)Verpackung. Die Hersteller wissen seit Langem um diese potenziellen Eintragswege, und umso mehr sehen wir sie in der Verantwortung, diese zu verschließen. Drei der vier mit MOAH verunreinigten Produkte kommen aus den Großbäckereien Pema und Aerzener, die ihre Prozesse eigentlich im Griff haben sollten. Aerzener schreibt uns, man sei „erstaunt“ über die Ergebnisse, und versichert, eine Reihe von Maßnahmen zur Vermeidung solcher Kontaminationen durchzuführen.

Pestizide in allen konventionellen Broten

Was auch nicht auf der Liste der Inhaltsstoffe stand: Pestizide. Kein konventionelles Produkt im Test ist frei davon, fast alle sind mehrfach mit bis zu vier Spritzmitteln belastet. Häufig sind es die Wachstumsregulatoren Mepiquat und Chlormequat in Verbindung mit einem Wirkverstärker – diese Kombination scheint im konventionellen Roggenanbau Standard zu sein. Zwar hat das Labor die Spritzmittel nur in Gehalten nachgewiesen, die die gesetzlichen Grenzwerte zu weniger als der Hälfte ausschöpfen und die wir deshalb als „Spuren“ einordnen. Wir sehen jedoch die Mehrfachbelastung mit verschiedenen Pestiziden kritisch, weil mögliche Wechselwirkungen aus unserer Sicht noch nicht ausrei- →



chend erforscht sind. Eine aktuelle Studie lieferte jüngst Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Pestizid-Mehrfachrückständen und Parkinson.

Die meisten Bio-Brote kommen zum Glück ohne Pestizide daher. Bis auf zwei: Im *Nur Nur Natur Bio Roggen Vollkornbrot* von Aldi Süd und im *Frankenkorn Bio Roggen Vollkornbrot* wies das Labor Chlormequat nach. Der Halmverkürzer ist im Bio-Anbau nicht zugelassen, und der nachgewiesene Gehalt toppt zudem den Orientierungswert, anhand dessen der Bundesverband Naturkost und Naturwaren (BNN) Pestizindrückstände in Bio-Ware

beurteilt. Ein bewusster Einsatz von Chlormequat oder eine Vermischung mit konventioneller Ware lässt sich hier nicht ausschließen. Immerhin sechs Bio-Produkte waren tadellos und schneiden als einzige Brote im Test „sehr gut“ ab.

Süße Verdunklung

Noch einmal zurück zur Zutatenliste. Roggenvollkornschorf und -mehl, Sauerteig, Wasser, Salz und Hefe: Die meisten Hersteller im Test belassen es dabei oder fügen allenfalls noch ein paar Haferflocken oder Sonnenblumenkerne hinzu. Alle verzichten außerdem auf Konservierungs-

stoffe, obwohl die in geschnittenem Brot aus konventioneller Herstellung theoretisch erlaubt wären. Fünf konventionelle Anbieter tricksen aber doch ein wenig und verwenden Gerstenmalzextrakt, Invertzucker-, Zuckerrüben- oder Karamellsirup. Diese Zutaten enthalten viel Zucker und sorgen zudem für eine dunklere Farbe: Dunkel wiederum assoziieren Verbraucherinnen und Verbraucher mit gesund. In unseren Augen ist das überflüssige Kosmetik. Schade drum, denn mit Roggenvollkornanteilen zwischen 56 und 60 Prozent punkten die Brote eigentlich in Sachen gesunde Nährstoffe.



Bio-Roggen-Vollkornbrot

| | BioBio Roggen Vollkornbrot, Naturland | Dm Bio Roggen Vollkornbrot | Edeka Bio Roggen-Vollkornbrot, Naturland | K-Bio Roggen Vollkornbrot |
|--|---------------------------------------|----------------------------|--|---------------------------|
| Anbieter | Netto Marken-Discount | Dm | Edeka | Kaufland (Jaus-Bakery) |
| Preis pro 500 Gramm | 1,59 Euro | 0,95 Euro | 1,29 Euro | 0,95 Euro |
| Anteil Roggenvollkorn / Herkunft Roggen laut Anbieter | 56,6 % / Deutschland | 62 % / EU | 56,6 % / Deutschland | 60 % / EU |
| Färbende/süßende Zutaten | nein | nein | nein | nein |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein | nein |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | 4) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

So haben wir getestet

20-mal geschnittenes, abgepacktes Roggenvollkornbrot, neunmal mit Bio-Siegel, haben wir in (Bio-) Supermärkten, Drogerien und Discountern eingekauft für Preise zwischen 79 Cent und 2,19 Euro pro Pfund. Spezialisierte Labore analysierten die Brote auf ein umfassendes Spektrum an Pestiziden inklusive verschiedener Wachstumsregulatoren, des Unkrautvernichters Glyphosat, dessen Abbauprodukt Aminomethylphosphonsäure (AMPA) sowie Glufosinat; außerdem auf Mineralölbestandteile wie MOSH/MOSH-Analoga und MOAH, die etwa aus Erntemaschinen, Produktionsmaschinen oder Verpackungen in Lebensmittel gelangen können. In weiteren Analysen stießen die Labore auf nur geringe Gehalte oder wurden gar nicht fündig: bei krebsverdächtigem Acrylamid, das sich beim Rösten und Backen bilden kann, und bei typischerweise in Getreide vor-

kommenden Schimmelpilzgiften wie Deoxynivalenol (DON), Zearalenon (ZEA), Ochratoxin A (OTA), T-2- und HT-2-Toxin sowie Aflatoxinen. Schließlich ließen wir den Salzgehalt der Brote bestimmen und prüften, ob eventuelle Abweichungen vom deklarierten Gehalt sich innerhalb der zulässigen Toleranz bewegen. Ohne Befunde verlief die Untersuchung der Verpackung auf chlorierte Verbindungen. Über die Zutatenlisten auf den Verpackungen identifizierten wir den Einsatz färbender und süßender Zutaten. Wir prüften die Deklarationen auf Unregelmäßigkeiten wie die Werbung mit Selbstverständlichkeiten oder nicht ausreichend erklärte Klimasiegel; letzteres kam in diesem Test nicht vor. Die Auslobung vieler Produkte als „ballaststoffreich“ oder der Hinweis auf die gesundheitlichen Vorteile von Ballaststoffen ist in der hier erfolgten Weise gesetzlich erlaubt.



Pema Bio Roggen Vollkornbrot

Rewe Bio Roggenvollkornbrot, Naturland

Nur Nur Natur Bio Roggen Vollkornbrot, Naturland

Alnatura Roggen Vollkorn, Bioland

Frankenkorn Bio Roggen Vollkornbrot, Bioland

| | | | | |
|--------------------|---------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|
| Pema | Rewe (Aerzener Brot und Kuchen) | Aldi Süd (Heinrich Leupoldt) | Alnatura | Pema |
| 2,19 Euro | 2,19 Euro | 1,32 Euro | 1,49 Euro | 1,99 Euro |
| 59 % / Deutschland | 59 % / EU | 59 % / Deutschland | 59 % / Deutschland | 59 % / Deutschland |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | erhöht, zudem MOAH über Richtwert | Spuren, zudem MOAH |
| nein | nein | 1 Pestizid in Spuren | nein | 1 Pestizid in Spuren |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | ungenügend | mangelhaft |
| nein | nein | ja | nein | ja |
| sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut | befriedigend |
| 5) | | 1) 3) | 5) | 1) 5) |
| sehr gut | sehr gut | gut | ungenügend | ungenügend |



Roggen-Vollkornbrot

| | Bäckerkrönung Roggen Vollkornbrot | Gut & Günstig Kerniges Roggen Vollkornbrot | Ja! Roggenvollkornbrot | Korn Mühle Roggenvollkornbrot Roggenkraft | Goldähren Unser Kerniges Roggenvollkornbrot mit Sonnenblumenkernen |
|--|---|---|---|---|--|
| Anbieter | Penny (Aerzener Brot und Kuchen) | Edeka | Rewe (Aerzener Brot und Kuchen) | Netto Marken-Discount | Aldi Süd (Aerzener Brot und Kuchen) |
| Preis pro 500 Gramm | 0,79 Euro |
| Anteil Roggenvollkorn / Herkunft Roggen laut Anbieter | 53 % / EU | 56,5 % / Deutschland | 53 % / EU | 56,5 % / Deutschland | 56 % / EU |
| Färbende/süßende Zutaten | nein | nein | nein | nein | Gerstenmalzextrakt, Zuckerrübensirup |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein | nein | nein |
| Pestizidbelastung | 3 Pestizide in Spuren, darunter ein Wirkverstärker |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | gut | gut | gut | gut | befriedigend |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut |
| Ammerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | gut | gut | gut | gut | befriedigend |

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: MOSH = gesättigte Mineralölkohlenwasserstoffe, MOAH = aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. MOSH/MOSH-Analoga beinhalten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin Oligomeria Saturated Hydrocarbons), PAO (Poly Alpha Olefins) und MORE (Mineral Oil Refined Products). Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte,

die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um fünf Noten: ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen von mehr als 0,5 mg/kg (in Tabelle: „MOAH über Richtwert“). Dies entspricht dem vorgeschlagenen Höchstgehalt für Lebensmittel mit niedrigem Fett-/Ölanteil (< 4 %) der Europäischen Kommission. Zur Abwertung um vier Noten führt: a) ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen bis 0,5 mg/kg (in Tabelle: „MOAH“). Zur Abwertung um zwei Noten führt: ein gemessener Gehalt an Mineralölbestandteilen (MOSH/MOSH-Analoga der Kettenlänge C17 bis C35) von mehr als 2 bis 4 mg/kg (in Tabelle: „erhöht“), wenn nicht bereits wegen MOAH um fünf Noten abgewertet wurde. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein Mehrfachrückstand von zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärkern; b) Zutaten, die eine färbende und/oder süßende Eigenschaft haben.



| | | | | | |
|--|--|--|---|--|-----------------------------------|
| | | | | | |
| Grafschafter Roggen Vollkornbrot | Gutes aus der Bäckerei Korn an Korn Roggenvollkornbrot | Harry 1688 Korn an Korn Roggen-vollkornbrot | Mestemacher Saftiges Korn dunkles Roggen-vollkornbrot | Aerzener Rogenkraft Roggenvollkornbrot | Pema Fränkisch Roggen Vollkorn |
| Lidl (Backländer) | Brotland | Harry-Brot | Mestemacher | Aerzener Brot und Kuchen | Pema |
| 0,79 Euro | 1,19 Euro | 1,99 Euro | 1,89 Euro | 0,79 Euro | 1,89 Euro |
| 56 % / Deutschland, Polen | 56 % / Deutschland, Polen | 56 % / Deutschland, Polen | 60 % / EU | 61 % / EU | 59 % / Deutschland |
| Invertzuckersirup | Invertzucker-sirup, Karamell-sirup | Invertzucker-sirup, Karamell-sirup | Gerstenmalz-extrakt | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | Spuren, zudem MOAH über Richtwert | erhöht, zudem MOAH über Richtwert |
| 3 Pestizide in Spuren, darunter ein Wirkverstärker | 3 Pestizide in Spuren, darunter ein Wirkverstärker | 2 Pestizide in Spuren, darunter ein Wirkverstärker | 4 Pestizide in Spuren, darunter ein Wirkverstärker | 2 Pestizide in Spuren | 1 Pestizid in Spuren |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ungenügend | ungenügend |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| 6) | | | | 2) 5) | |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ungenügend | ungenügend |

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: Nachweis eines für Bio nicht zugelassenen Pestizids in einem Bio-Produkt in einem gemessenen Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 02/2025.

Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) ver-

vielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: Nachweis eines für Bio nicht zugelassenen Pestizids in einem Bio-Produkt in einem gemessenen Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg. **2)** Laut Anbietergutachten zu chargengleichem Produkt wurde kein MOSH nachgewiesen. **3)** Laut Herstellergutachten zu chargengleichem Produkt wurde kein Chlormequat nachgewiesen. **4)** Laut Anbieter stammt der Roggen aus wechselnden EU-Ländern, darunter Deutschland, Österreich, Frankreich, Belgien und Niederlande. **5)** Laut Anbieter wurde die Verpackung umgestellt ab dem Mindesthaltbarkeitsdatum 18.03.2026. **6)** Laut Anbieter befindet sich der Artikel in Umstellung und sei ab Herbst 2025 im Handel zu finden. Die Zutat Invertzuckersirup solle ausformuliert werden.



Currynoten im grünen Bereich

Grünes Licht für mehr Pflanzen auf dem Brot:
Fast alle veganen Aufstriche im Test schneiden „sehr gut“ oder „gut“ ab. Nur die *Bio Primo Streichcreme* aus dem Müller-Drogeriemarkt fällt wegen einer Belastung mit Schimmel-pilzgiften durch.

TEST: JIL EICHHORN TEXT: HEIKE BAIER

Pflanzliche Brotaufstriche haben in den vergangenen Jahren Karriere gemacht. Sie sind nicht nur beliebt als vegane Alternative zu klassischen Brotbelägen, sondern auch ein Multitalent in der Küche – ob als Dip zur Pellkartoffel, als Grundlage für Pastasosser oder im Salatdressing. Grundsätzlich sehen wir diese Entwicklung positiv: Denn mehr pflanzliche Lebensmittel auf dem Teller sind in der Regel gut für die Gesundheit und obendrein fürs Klima.

Doch wie steht es um die Zusammensetzung der Aufstriche, und mischen sich unter ihre Zutaten auch Schadstoffe? Nachdem beim letzten Test die Geschmacksnote Paprika-Tomate dran war, haben wir dieses Mal Aufstriche mit Currygeschmack eingekauft, meist in süß-würziger Kombination mit Früchten wie Mango oder Papaya.

Bio Primo reißt Schwellenwert
Und unser Urteil fällt fast durchweg positiv aus: 16 Produkte →

Foto: sveta_zarzamora/gettyimages





ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Aufstriche mit Curry-Frucht-Geschmack bringen eine würzige Note aufs Brot: 16 von 19 Produkten überzeugen mit „sehr gut“.

2

Die Aufstriche im Test enthalten meist einen recht überschaubaren Gemüse- oder Fruchtanteil: Wer mit frischer Rohkost kombiniert, gleicht die fehlenden Vitamine, Ballast- und Mineralstoffe aus.

3

Achtung: Geöffnete Aufstriche verderben innerhalb weniger Tage. Reste lassen sich leicht einfrieren oder für Dressings, Soßen und Dips verwenden.



schneiden mit Bestnote „sehr gut“ ab, zwei mit „gut“. Nur die *Bio Primo Streichcreme Vegan Curry-Papaya-Mango* landet weit abgeschlagen mit der Note „mangelhaft“ am Ende der Tabelle.

Wie das? In der Streichcreme aus dem Müller-Drogeriemarkt hat das Labor einen in unseren Augen „stark erhöhten“ Gehalt des Alternariatoxins Alternariol-monomethylether (AME) nachgewiesen. AME ist ein giftiges

Stoffwechselprodukt von Alternaria-Schimmelpilzen, die Pflanzen auf dem Feld oder bei der Lagerung befallen können. Laut Europäischer Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) waren diese Toxine in Zellstudien erbgutschädigend, und es gibt Hinweise auf ein krebserregendes Potenzial. Die EFSA empfiehlt für AME einen Schwellenwert mit toxikologischer Relevanz (TTC): Den überschreitet der *Bio Primo*-Aufstrich deut-

lich, wenn wir annehmen, dass eine 60 Kilogramm schwere Person eine Tagesportion von 30 Gramm Aufstrich isst.

Wie die Alternariatoxine in den *Bio-Primo*-Aufstrich kommen? Als plausible Quelle kämen die beiden mengenmäßig wichtigsten Zutaten Sonnenblumenöl und -kerne in Frage, denn Letztere gelten als anfällig für den Befall mit Schimmelpilzen. Was uns der Hersteller dazu schreibt? Nichts. Enttäuschend.



Vegane Bio-Brotaufstriche

| | Allos Aufs Brot Mango-Curry | Alnatura Streichcreme Curry Mango Papaya | Deli Reform Bio Gemüse Auf's Brot mit Curry | Dennree Streichcreme Papaya Curry | Dm Bio Streich- creme Curry- Papaya Mango |
|---|---|---|---|---|---|
| Anbieter | Allos | Alnatura | Walter Rau | Dennree (Naba) | Dm |
| Preis pro 180 Gramm | 3,59 Euro | 1,69 Euro | 3,23 Euro | 1,79 Euro | 1,25 Euro |
| Hauptzutaten laut Deklaration | 25 % Mangopüree, Rapsöl, Orangensaft aus Konzentrat, Sonnenblumenkerne, Wasser, Zitronensaft aus Konzentrat | Sonnenblumenöl, 20 % Sonnenblumenkerne, Wasser, 10 % Mango, 10 % Papayapüree, Zitronensaft aus Konzentrat | 37,4 % Möhren, 12,8 % Paprika rot, Sonnenblumenkerne, 8,5 % Erbsen, Apfelsaftkonzentrat, Mangopüree | Sonnenblumenkerne, 20 % Papaya, Sonnenblumenöl, Wasser, Apfelmärk, Apfelessig | Sonnenblumenöl, Sonnenblumenkerne, Wasser, 11 % Papayas, 11 % Mangos, Äpfel |
| Deklarierter Gehalt an Fett / Zucker / Salz pro 100 Gramm | 28 g / 9,3 g / 1,3 g | 33 g / 5,5 g / 1,3 g | 13 g / 11 g / 1,3 g | 31 g / 5,2 g / 1,4 g | 35 g / 5,5 g / 1,1 g |
| Mineralölbestandteile | Spuren | nein | nein | nein | Spuren |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Pestizid in Bio-Aufstrichen

Alle Aufstriche im Test tragen ein Bio-Siegel. Schlichtweg deshalb, weil wir zur Geschmacksrichtung Curry-Frucht keine konventionellen Aufstriche aus dem Glas finden konnten. Unsere Erwartung wäre also gewesen, dass Pestizide in den Produkten kein Thema sind. Doch ganz so war es leider nicht. In drei Aufstrichen wies das Labor Spuren des Wachstumsregulators Mepiquat nach. Mepiquat sorgt für kürzere und

damit stabilere Halme. Im Bio-Anbau ist es verboten, kann aber durch Abdrift in die Rohstoffe gelangen. Im *Bio Bio Linse-Curry Pflanzlicher Brotaufstrich* und in der *Rewe Bio + Vegan Mango, Papaya & Curry Bio-Streichcreme* liegt der Mepiquatgehalt sogar über jener Marke, ab der wir bei Pestiziden in Bio-Produkten Punkte abziehen. Wir orientieren uns dabei an dem Wert, anhand dessen der Bundesverband Naturkost und Naturwaren (BNN) Pes-

tizidrückstände in Bio-Ware beurteilt. Rewe ist der Frage, welche Zutat das Pestizid in den Aufstrich eingeschleppt hat, nachgegangen und schreibt uns, dass das Mepiquat im *Rewe-Bio-Aufstrich* aus den darin verarbeiteten Sonnenblumenkernen stammt. Den Befund der Rohwarenanalyse habe man an die zuständige Bio-Kontrollstelle gemeldet. Nach deren Auffassung liege keine aktive Anwendung von Mepiquat im Ursprung vor.



Edeka Bio My
Veggie Mango-
Curry Pflanzlicher
Brotaufstrich

Edeka

1,25 Euro

17 % Mangopüree,
Apfelsaft aus Konzen-
trat, Sonnenblumen-
öl, Sonnenblumen-
kerne, Zitronensaft
aus Konzentrat,
Ananaspüree

25 g / 8,7 g / 1,1 g



Ener Bio Curry
Mango Streich-
creme

Rossmann

1,39 Euro

17 % Mangos, Apfel-
saft aus Konzentrat,
Sonnenblumenöl,
Sonnenblumen-
kerne, Zitronensaft
aus Konzentrat, 9 %
Ananas

25 g / 8,6 g / 1,1 g



Food For Future
Mango-Papaya-
Curry Streich-
creme

Penny (Naba)

1,25 Euro

22 % Sonnenblumen-
öl, Wasser, 17 %
Sonnenblumenker-
ne, 11 % Mangomark,
11 % Papayapüree,
Apfelmärk

30 g / 6,2 g / 1,2 g



K Take It Veggie
Veganer Mango-
Ananas-Curry
Aufstrich

Kaufland (Innfood)

1,25 Euro

17 % Mangos, Apfel-
saft aus Konzentrat,
Sonnenblumenöl,
Sonnenblumen-
kerne, rote Paprika,
Wasser, Zitronensaft
aus Konzentrat, 9 %
Ananas

25 g / 8,7 g / 1,1 g



Koro Bio Mango-
Curry Aufstrich

Koro

2,61 Euro

Rapsöl, 23 % Mango,
Sonnenblumen-
kerne, rote Paprika,
Wasser, Zitronensaft

38 g / 4,3 g / 1,3 g



My Vay Vegane Bio
Streichcreme Man-
go-Papaya-Curry

Aldi Nord/Aldi Süd
(Tofutown)

1,25 Euro

Sonnenblumenkerne,
20 % Mangopüree,
15 % Papayapüree,
Trinkwasser, Apfel,
Sonnenblumenöl

21,0 g / 8,7 g / 0,95 g

Spuren

Spuren

nein

Spuren

Spuren

nein

nein

nein

1 Pestizid in Spuren

nein

nein

nein

sehr gut

sehr gut

sehr gut

sehr gut

sehr gut

sehr gut

nein

nein

nein

nein

ja

nein

sehr gut

sehr gut

sehr gut

sehr gut

gut

sehr gut

4)

4)

2)

2)

2)

sehr gut



So haben wir getestet

In (Bio-)Supermärkten, Drogerien und bei Discountern haben wir 19 vegane Brotaufstriche eingekauft – alle mit der Geschmacksnote Curry, meist in Kombination mit Früchten wie Mango, Papaya oder Ananas. Weil wir in dieser Geschmacksrichtung keine konventionellen, in Glas abgefüllte Aufstriche

fanden, sind nur Produkte mit Bio-Siegel im Test. Bezahlt haben wir für 180 Gramm Aufstrich zwischen 1,25 und 3,59 Euro.

Verschiedene Labore untersuchten die Produkte in unserem Auftrag auf gesättigte und aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOSH/MOSH-Analoga, MOAH), auf eine Reihe von Schimmelpilzgiften wie Aflatoxine, Ochratoxin A und Alternariatoxine sowie auf ein umfassendes Spektrum von Pestiziden inklusive Glufosinat, Glyphosat und dessen Ab-



Vegane Bio-Brotaufstriche

| | Nabio Mango Curry Streich-creme | Tartex Mango Curry Abend-brotaufstrich | Tegut Bio Auf-strich Curry Mango Papaya | Vemondo Papaya Mango Curry Veganer Brot-aufstrich | Zwergenwiese Streich Mango-Curry |
|---|--|---|--|---|---|
| Anbieter | Naba | Allos | Tegut (Cosa) | Lidl (Fresh Fruits) | Zwergenwiese |
| Preis pro 180 Gramm | 2,65 Euro | 3,59 Euro | 1,49 Euro | 1,25 Euro | 2,29 Euro |
| Hauptzutaten laut Deklaration | Wasser, 16 % Sonnenblumenkerne, 15 % Mangomark, Apfelmärk, 11 % Sonnenblumenöl, Maisstärke | 25 % Mangopüree, Rapsöl, Orangensaft aus Konzentrat, Sonnenblumenkerne, Wasser, Zitronensaft aus Konzentrat | Sonnenblumenöl, Wasser, Sonnenblumenkerne, 12 % Mango, 10 % Papayazubereitung, Apfelsaftkonzentrat | Sonnenblumenkerne, 20,5 % Mangopüree, 15,5 % Papaya-püree, Wasser, Apfelpüree, Sonnenblumenöl | Sonnenblumenöl, 20 % Sonnenblumenkerne, Wasser, 11 % Mango, Papaya, Zitronensaft aus Konzentrat |
| Deklарierter Gehalt an Fett / Zucker / Salz pro 100 Gramm | 19 g / 4,4 g / 1,2 g | 28 g / 9,3 g / 1,3 g | 34 g / 8,8 g / 1,3 g | 20 g / 9,0 g / 0,90 g | 33 g / 6,4 g / 1,3 g |
| Mineralölbestandteile | nein | Spuren | Spuren | Spuren | nein |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 3) | 5) | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

Akkürzungen: AME = Alternariolmonomethylether.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt

bauprodukt Aminomethylphosphonsäure (AMPA). Ohne abwertungsrelevanten Befund waren die Analysen auf Chlorat und Perchlorat, die während der Produktion aus Desinfektionsmitteln in die Aufstriche gelangen können, sowie auf verschiedene Schwermetalle wie Cadmium, Blei und Nickel. Als glutenfrei ausgelobte Produkte hielten nach Laboranalyse den maximal erlaubten Glutengehalt von 20 Milligramm pro Kilogramm ein. Die Deckel der Gläser ließen wir auf umweltschädliche PVC/PVDC-/

chlorierte Verbindungen checken. Per Deklaration erfassten wir die Hauptzutaten der Aufstriche sowie ihren Fett-, Zucker- und Salzgehalt. Den Salzgehalt ließen wir auch im Labor messen, hier passte alles zu den Angaben auf der Verpackung. Wir überprüften die Verpackungen auf nicht ausreichend erklärt Umweltauslobungen sowie Werbung mit Selbstverständlichkeiten und rechneten die jeweils dort abgedruckten Nutri-Scores nach – hier haben wir nichts zu beanstanden.

| Bio Bio Linse-Curry Pflanzlicher Brotaufstrich | Rewe Bio + Vegan Mango, Papaya & Curry Bio-Streichcreme | Bio Primo Streichcreme Vegan Curry-Papaya-Mango |
|---|---|--|
| Netto Marken-Discount | Rewe (Naba) | Müller Drogerie-markt (Tofutofu) |
| 1,25 Euro | 1,25 Euro | 1,25 Euro |
| 22 % gekochte Linsen, Apfelsaft aus Konzentrat, 9,5 % Kokosmilch, Mangos, Zwiebeln, Äpfel | Sonnenblumenöl, Wasser, Sonnenblumenkerne, 11 % Mangomark, 11 % Papayapüree, Apfelmus | Sonnenblumenöl, Sonnenblumenkerne, Trinkwasser, 11 % Papaya, 11 % Mango, Apfel |
| 13,0 g / 5,7 g / 1,0 g | 30 g / 6,2 g / 1,2 g | 35 g / 5,6 g / 11 g |
| nein | nein | Spuren |
| 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | nein |
| nein | nein | AME stark erhöht |
| sehr gut | sehr gut | mangelhaft |
| ja | ja | nein |
| befriedigend | befriedigend | sehr gut |
| 1) | 1) 4) | |
| gut | gut | mangelhaft |

es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. Ebenfalls rechtlich nicht bindend ist der Threshold of Toxicological Concern (TTC). Bei diesem handelt es sich um den täglichen Schwellenwert mit toxikologischer Relevanz der EFSA. MOSH/MOSH-Analoga beinhalten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin Oligomeric Saturated Hydrocarbons),



PAO (Poly Alpha Olefins) und MORE (MineralOil Refined Products). Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um vier Noten: ein gemessener Gehalt an Alternariolmonomethylether (AME), der den TTC für AME von 2,5 ng pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag zu mehrals 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „AME stark erhöht“). Zur Bestimmung des TTC wurde ein durchschnittliches Körpergewicht eines Erwachsenen von 60 Kilogramm und eine tägliche Portion von 30 Gramm Brotaufstrich zugrunde gelegt.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Wachstumsregulators in einem Bio-Produkt. Zur Abwertung um eine Note führt: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung.

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, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 5/2025.

Aktualisierung der Testergebnisse/Ängaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg eines Pestizids in einem Bio-Produkt (hier: Mepiquat). **2)** Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Deckeldichtung. **3)** Laut Anbieter wird das Produkt voraussichtlich ausgeliefert. **4)** Laut Anbieter wird der Artikel inzwischen von einem anderen Lieferanten, der InnFood Organic GmbH, mit geänderter Rezeptur hergestellt und fließt nach und nach in den Handel ein. **5)** Laut Anbieter wird der Artikel ab Januar mit verändertem Glas und Deckel produziert, die Rezeptur des Produkts bleibt unverändert.



Natur pur?

Stilles Mineralwasser aus der Quelle – frischer und reiner geht's kaum. Oder? Leider nicht immer. In 21 Wässern trüben Problemstoffe wie Chrom(VI) oder Arsen den Genuss. In vielen fand das Labor zudem die PFAS-Verbindung Trifluoressigsäure.

TEST: JIL EICHHORN TEXT: MARIEKE MARIANI

Wasser ist gesund und erfrischend – ob prickelnd oder lieber ohne Kohlensäure bleibt Geschmackssache. Nachdem wir in den vergangenen beiden Jahren Classic- und Medium-Mineralwässer unter die Lupe genommen hatten, stand diesmal stilles Mineralwasser auf dem Prüfprogramm. Die gute Nachricht: Deutlich mehr als die Hälfte der getesteten Wässer schneidet „sehr gut“ ab. Darunter sind Produkte aus ganz Deutschland – regionale und bundesweit erhältliche Marken sowie Eigenmarken von Supermärkten, Discounter und Drogerien. Doch längst nicht alle Mineralwässer sind sauber und ursprünglich rein.

Belastung mit Schwermetallen
Auf dem Weg des Wassers durch die Gesteinsschichten können sich darin Schwermetalle wie Chrom und Arsen anreichern. Sie können natürlicherweise im Boden vorkommen, aber auch aus menschengemachten Quellen

ÖKO-TEST RATGEBER

1

Ob natriumarm, bio oder für Säuglingsnahrung: In unserem Test gibt es „sehr gute“ stille Mineralwässer für jedes Bedürfnis.

2

Günstige Alternative aus dem Hahn: Der durchschnittliche Preis für Leitungswasser liegt in Deutschland bei 0,3 bis 0,5 Cent pro Liter. Selbst das günstigste Flaschenwasser ist noch deutlich teurer.

3

Für Wasser zur Zubereitung von Säuglingsnahrung gelten strengere Grenzwerte. Achten Sie außerdem auf den Fluoridgehalt.

wie Pestiziden stammen. In elf Mineralwässern in diesem Test wies das Labor Gehalte an Chrom(VI) nach, die wir abwerten; besonders stark belastet waren die *Emsland Quelle Naturale* und das *Thüringer Waldquell Still*. Chrom(VI) ist unter anderem nach der EU-Chemikalienverordnung (CLP) als krebserregend eingestuft. Die in diesem Test gemessenen Gehalte sind nicht akut giftig, bei andauernder Aufnahme über viele Jahre hinweg lässt sich ein Risiko aber nicht ausschließen.

Arsen ist ein giftiges Halbmetall, das in anorganischer Form schon in geringen Dosen Haut-, Lungen- und Harnwegstumore auslösen kann. Bei langfristiger Aufnahme zeigten sich zudem Hautschäden, Entwicklungs- und Nervenstörungen. Arsen werten wir auch in der *Emsland Quelle* ab, außerdem im *Bio Kristall Still*. Beide Produkte schöpfen den Grenzwert der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung zu mehr als 50 Prozent aus.





Nitrat im Säuglingswasser

Im Markenwasser Volvic, das Danone als geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung bewirbt, wies das Labor Nitrat in einer Menge von mehr als der Hälfte des Grenzwertes der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung nach. Dafür ziehen wir zwei Noten ab. Nitrat selbst ist zwar wenig problematisch, es

kann jedoch bei der Verdauung in Nitrit umgewandelt werden, das wiederum mit Eiweißen zu krebserregenden Nitrosaminen reagiert.

Zu viele Keime im Wasser

In den Wässern *Bio Kristall Still* und *Frische Brise Reinbeker Klosterquelle ohne Kohlensäure* hat das Labor „stark erhöhte“

Gesamtkeimzahlen gemessen, die die laut Mineral- und Tafelwasser-Verordnung erlaubten Werte überschreiten. Die Ergebnisse wurden vom Labor abgesichert – und sie bestätigten sich. Die Grenzwerte für Wasserproben gelten zwar im Zeitraum von zwölf Stunden nach der Abfüllung – wir finden allerdings, dass die mikrobiologische Rein-



Stilles Mineralwasser

| | Adelholzener Naturell | Alwa Naturelle | Aqua Römer Naturelle | Bad Liebenwerda Naturell | Bad Meinberger Naturelle |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------------|---|--|
| Anbieter | Adelholzener Alpenquellen | Alwa Mineralbrunnen | Aqua Römer | Mineralquellen Bad Liebenwerda | Staatl. Bad Meinberger Mineralbrunnen |
| Preis pro Liter | 1,05 Euro | 0,80 Euro | 0,70 Euro | 1,05 Euro | 0,92 Euro |
| Quelle / Quellort | Adelholzener Alpenquell / Bergen | Alwa-Quelle / Sersheim | Aqua Römer Quelle / Mainhardt | Bad Liebenwerda Mineralquelle / Bad Liebenwerda | Bad Meinberger / Bad Meinberg |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm | natriumarm; calcium-, magnesium-, sulfathaltig | calcium-, magnesium-, sulfathaltig | natriumarm | natriumarm; calcium-, magnesium-, sulfathaltig |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Pestizidabbauprodukte | nein | 1 in Spuren | nein | nein | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | nein | nein | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | Spuren | Spuren | nein | Spuren | Spuren |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



heit auch bei der Abgabe an Verbraucherinnen und Verbraucher eingehalten werden sollte, und ziehen deshalb zwei Noten ab. Neumarkter Lammsbräu, Anbieter des *Bio Kristalls*, beauftragte ebenfalls eine Nachtestung seines Wassers. In der Probe, die zwar aus der gleichen Produktionscharge stammt, aber zu einer anderen Uhrzeit abgefüllt

wurde, wurde keine Verkeimung festgestellt.

PFAS-Verbindung in fast allen

„Ursprünglich rein“ – damit bewerben Anbieter ihre Mineralwässer gern und versuchen so, auch die teils immensen Preisunterschiede zum Leitungswasser zu rechtfertigen. Doch nicht jedes Wasser hält dieses Ver-

sprechen. In fast allen getesteten Produkten wurden zumindest Spuren von Trifluoresigsäure (TFA) nachgewiesen. TFA zählt zu den per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS), den sogenannten Ewigkeitschemikalien. In sieben Wässern überschreiten allein die TFA-Gehalte bereits die maximal zulässige Menge an →



| Bad Pyrmonter Naturell | Franken Brunnen Naturelle | Fürst Bismarck Still | Gaensefurther Schloss Quelle Naturelle | Gebirgsquelle Naturelle | Genuss Plus Natürliches Mineralwasser Still | Hassia Still |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|---|----------------------------------|
| Bad Pyrmonter Mineral- und Heilquellen | Franken Brunnen | Hansa Mineralbrunnen | Gaensefurther Schlossbrunnen | Rhenser Mineralbrunnen | Rossmann | Hassia Mineralquellen |
| 0,87 Euro | 0,97 Euro | 0,67 Euro | 0,79 Euro | 0,41 Euro | 0,69 Euro | 0,95 Euro |
| Bad Pyrmonter / Bad Pyrmont | Silvana-Quelle / Neustadt/Aisch | Fürst Bismarck Quelle / Reinbek | Gaensefurther Schloss Quelle / Gaensefurth | Gebirgsquelle / Rhens | Euro Eau / Schwollen | Hassia Still-Quelle / Bad Vilbel |
| natriumarm | natriumarm; magnesiumhaltig | natriumarm | calcium-, chlorid-, magnesium-, sulfathaltig | natriumarm | natriumarm | natriumarm |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| 1 in Spuren | nein | nein | 2 in Spuren | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | nein | Spuren | Spuren |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 100% PCR | Glas-Mehrweg |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



PFAS gesamt in Wasser für den menschlichen Gebrauch, die in den EU-Mitgliedsstaaten bis spätestens zum 12. Januar 2026 eingehalten werden soll. Da es bislang keine Grenzwerte für PFAS und TFA in Mineralwasser gibt, haben wir uns bei der Bewertung daran orientiert. Zwar wenden einige Hersteller ein, TFA könnte auch natürlich im Gestein vorkommen, der men-

schengemachte Eintrag von außen ist jedoch wesentlich wahrscheinlicher. Auch wenn von den gemessenen Gehalten keine direkte Gesundheitsgefahr ausgeht, ist TFA ein Risiko. Erst vor Kurzem haben mehrere deutsche Behörden, darunter das Bundesinstitut für Risikobewertung und das Umweltbundesamt, TFA als sehr langlebig, fortpflanzungsgefährdend und

sehr mobil in der Umwelt bewertet und daher eine Gefahreneinstufung bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) beantragt.

Weitere Abzüge im Testergebnis Ursprüngliche Reinheit vergaben wir für „erhöhte“ Mengen von Pestizidabbauprodukten in fünf Mineralwässern. Die nachgewiesenen Metaboliten sind zwar nicht unmittelbar ge-



Stilles Mineralwasser

| Anbieter | Illeburger Sachsen Quelle Naturell | K-Classic Natürliches Mineralwasser Still | Quellbrunn Natürliches Mineralwasser Naturell | Quellbrunn Natürliches Mineralwasser Naturell | Rheinfels Quelle Naturelle |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|----------------------------|
| Preis pro Liter | 0,79 Euro | 0,19 Euro | 0,19 Euro | 0,19 Euro | 0,84 Euro |
| Quelle / Quellort | Sachsen Quelle / Eilenburg | Wörth am Rhein / Wörth am Rhein | Mierbachquelle / Wolfhagen | Mierbachquelle / Wolfhagen | Rheinfels Quelle / Walsum |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | nein |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Pestizidabbauprodukte | nein | nein | nein | nein | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | nein | nein | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | nein | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 100 % PCR | PET-Einweg, 70 % PCR | PET-Einweg, 70 % PCR | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

sundheitsschädlich, sie überschreiten jedoch den Orientierungswert für Pestizide der geltenden Verwaltungsvorschrift, den wir auch für die Bewertung der Abbauprodukte anlegen. Zudem kritisieren wir in zwei Produkten Süßstoffe, die ebenfalls kein natürlicher Bestandteil von Mineralwasser sind, sondern von außen einge-tragen werden.

Fehlender Hinweis zu Fluorid

Das *Rhön Sprudel Naturell* eignet sich laut Etikett zur Zubereitung von Säuglingsnahrung. Allerdings enthält das Wasser über 0,3 Milligramm Fluorid pro Liter. Wird ein solches Wasser zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet, sollten Eltern gemäß dem Konsensuspapier des Netzwerks Gesund ins Leben zur *Kariesprävention im*

Säuglings- und frühen Kindesalter kein weiteres Fluoridpräparat mehr verabreichen. Wenn ein Hersteller sein Mineralwasser zur Zubereitung von Säuglingsnahrung empfiehlt, wäre daher aus unserer Sicht ein entsprechender Hinweis auf dem Etikett wünschenswert. Einen solchen suchten wir auf der Flasche des *Rhön Sprudels* aber vergeblich. 



| Saskia Natürliches Mineralwasser Still | Spreequell Naturell | Surf Natürliches Mineralwasser Still | Vio Still | Viva Con Agua Leise | Ja! Natürliches Mineralwasser Still | Evian |
|--|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|
| Lidl (MEG Weißenfels) | Spreequell Mineralbrunnen | Norma (Refresco) | Apollinaris (Coca-Cola) | Fürstl. Büssinger Auerquelle | Rewe (Heil- und Mineralquellen Germetsle) | Danone |
| 0,19 Euro | 1,05 Euro | 0,19 Euro | 1,05 Euro | 1,13 Euro | 0,19 Euro | 1,03 Euro |
| Wörth am Rhein / Wörth am Rhein | Spreequell / Dobra | Quintus-Quelle / Bruchsal | Lüner Quelle / Lüneburg | Aquabella Quelle / Bissingen | Arnoldi Quelle / Germetsle | Cachat Quelle / Evian (Frankreich) |
| natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | nein | nein | natriumarm |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | Chrom(VI) erhöht |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Spuren | Spuren | nein | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| PET-Einweg, 100 % PCR | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 70 % PCR | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 50 % PCR | PET-Einweg, 100 % PCR |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | befriedigend |



So haben wir getestet

Für unseren Test haben wir 53 stille Mineralwässer eingekauft, nach Möglichkeit Wässer aus dem gesamten Bundesgebiet, vorzugsweise in Mehrwegflaschen aus Glas. Darunter sind fünf Bio-Mineralwässer, zehn sind als geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung ausgelobt. Die Preise bewe-

gen sich zwischen 19 Cent und 1,23 Euro pro Liter. Im Labor ließen wir alle Produkte auf Schwermetalle und andere Elemente, Nitrat, Chrom(VI), Benzol, Pestizidmetaboliten, Süßstoffe, PFAS sowie gesondert auf Trifluoressigsäure analysieren. Auch eine mikrobiologische Untersuchung wurde durchgeführt. Säuglings- und Bio-Wässer wurden zusätzlich auf Nitrit, Fluorid, Sulfat, Natrium und Radioisotope untersucht – ohne abwertungsrelevante Befunde. Bei der Bewertung orientieren wir uns an



| Stilles Mineralwasser | Gerolsteiner Naturell | Rosbacher Naturell | Selters Naturell | Bad Harzburger Naturelle | Eifel Quelle Still |
|-------------------------------------|------------------------------|--|--|---------------------------------|------------------------------------|
| Anbieter | Gerolsteiner Brunnen | Hassia Mineralquellen | Selters Mineralquelle Augusta Victoria | Bad Harzburger Mineralbrunnen | Eifel-Quelle |
| Preis pro Liter | 0,87 Euro | 0,79 Euro | 0,92 Euro | 0,63 Euro | 0,65 Euro |
| Quelle / Quellort | Naturell / Gerolstein | Rosbacher Naturell-Quelle / Rosbach v. d. Höhe | Selters Naturell-Quelle / Selters a. d. Lahn | Urquell / Bad Harzburg | Eifel-Quelle / Andernach |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm | calcium-, hydrogencarbonat-, magnesiumhaltig | natriumarm | natriumarm | hydrogencarbonat-, magnesiumhaltig |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | Chrom(VI) erhöht | Chrom(VI) erhöht | Chrom(VI) erhöht | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | befriedigend | befriedigend | befriedigend | sehr gut | sehr gut |
| Pestizidabbauprodukte | nein | nein | 1 in Spuren | nein | 1 erhöht |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | nein | nein | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | Spuren | Spuren | Spuren | erhöht | erhöht |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | sehr gut | sehr gut | mangelhaft | mangelhaft |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamturteil | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend | ausreichend |

den Grenzwerten der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung; Mineralwasser, das für Säuglingsnahrung ausgelobt ist, hat strengere gesetzliche Vorgaben. Auch die Vergabekriterien der Bio-Siegel beinhalten teilweise strengere Richtwerte, nach denen wir die entsprechend ausgelobten Produkte beurteilten. Ausgelobte Mineralstoffgehalte wurden analytisch überprüft und mit den deklarierten Werten abgeglichen, hier war alles innerhalb des Toleranzbereichs.

Wir erfassten die Mehrweg- und Einwegkennzeichnungen der Flaschen, Werbung mit Selbstverständlichkeiten, Umweltauslobungen und suchten nach einem Hinweis zum Verzicht auf eine zusätzliche Fluoridgabe bei Mineralwasser, das für Säuglingsnahrung ausgelobt ist und mehr als 0,3 Milligramm pro Liter Fluorid enthält. Außerdem fragten wir bei den Herstellern nach dem Rezyklatanteil in ihren PET-Flaschen und baten dafür um Belege für das konkrete, von uns getestete Produkt.



| Förstina Sprudel Premium Naturell | Hochwald Naturelle | Lichtenauer Mineralquellen Pur | Margon Still | Penny Naturliches Mineralwasser Still | Tönissteiner Naturelle | Thüringer Waldquell Still |
|---|-----------------------------|--|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Förstina-Sprudel Mineral- und Heilquelle | Hochwald Sprudel Schupp | Lichtenauer Mineralquellen | Margon Brunnen | Penny (Markengetränke Schwollen) | Privatbrunnen Tönissteiner Sprudel | Thüringer Waldquell Mineralbrunnen |
| 0,69 Euro | 1,20 Euro | 0,92 Euro | 0,73 Euro | 0,19 Euro | 0,56 Euro | 0,79 Euro |
| Quelle Förstina-Sprudel / Eichenzell-Lütter | Quelle Hochwald / Schwollen | Lichtenauer Quelle / Lichtenau | Margonwasser / Lichtenau | Erbeskopf-Quelle / Thalfang | Eifel-Quelle / Andernach | Thüringer Waldquell / Schmallkalden |
| calcium-, fluorid-, hydrogencarbonat-, magnesium-, sulfathaltig | natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | hydrogen-carbonat-, magnesiumhaltig | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | Chrom(VI) stark erhöht |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | mangelhaft |
| 1 erhöht | 1 erhöht | insgesamt 5, davon 1 erhöht, 4 in Spuren | insgesamt 3, davon 2 erhöht, 1 in Spuren | nein | 1 in Spuren | nein |
| ja (1) | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Spuren | erhöht | Spuren | Spuren | erhöht | erhöht | nein |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | sehr gut |
| Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 50 % PCR | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg |
| nein | ja | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut | sehr gut |
| | 3) | | | | | 8) |
| ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft |



Stilles Mineralwasser

| | Emsland Quelle Naturelle | Frische Brise Reinbeker Klosterquelle Ohne Kohlensäure | Gut & Günstig Natürliches Mineralwasser Still | Naturalis Natürliches Mineralwasser Still |
|-------------------------------------|--|--|---|---|
| Anbieter | Vivaris Getränke | Hansa Mineralbrunnen | Edeka | Netto Marken-Discount |
| Preis pro Liter | 0,60 Euro | 0,39 Euro | 0,19 Euro | 0,19 Euro |
| Quelle / Quellort | Emsland Quelle / Haselünne | Reinbeker Klosterquelle / Reinbek | Quelle Metzeral / Metzeral (Frankreich) | Metzeral Quelle / Metzeral (Frankreich) |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | chloridhaltig | natriumarm | natriumarm | natriumarm |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | Chrom (VI) stark erhöht, Arsen erhöht | Chrom (VI) erhöht, Gesamtkeimzahl (20°C) stark erhöht | Chrom(VI) erhöht | Chrom(VI) erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | ungenügend | mangelhaft | befriedigend | befriedigend |
| Pestizidabbauprodukte | nein | nein | nein | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | ja (1) | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | nein | Spuren | erhöht | erhöht |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 50 % PCR | PET-Einweg, 50 % PCR |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend |
| Anmerkungen | 7) | | | |
| Gesamturteil | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend |

** Einordnung der deklarierten Gehalte an gelösten Mineralstoffen laut Anbieter (Etikett) nach Anforderungen für bestimmte Inhaltsstoffe der Anlage 6 der Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung).

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: KBE = koloniebildende Einheiten, PCR = Post-Consumer-Rezyklat, k. N. = kein Nachweis.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt bei **stillem Mineralwasser** zur Abwertung um vier Noten: ein gemessener Gehalt an Chrom(VI) von mehr als 0,3 µg/l, der den Zielwert des Umweltbundesamts (UBA) zu mehr als 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Gesamtkeimzahl [20°C] stark erhöht“).

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen bei **stillem Mineralwasser, geeignet zur Zubereitung von Säuglingsnahrung**, zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein gemessener Gehalt an Nitrat von mehr als 5 bis 10 mg/l, der den Grenzwert der Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Chrom(VI) erhöht“); b) in gemessener Gehalt an Chrom(VI) von mehr als 0,15 bis 0,3 µg/l, der den Zielwert des Umweltbundesamts (UBA) zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Chrom(VI) erhöht“), Annahme analog oben; c) eine bei 20 °C gemessene Koloniezahl von mehr als 100 KBE/ml in Anlehnung an § 4 Mikrobiologische Anforderungen der Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) (in Tabelle: „Gesamtkeimzahl [20°C] stark erhöht“).

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen bei **stillem Mineralwasser, geeignet zur Zubereitung von Säuglingsnahrung**, zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein gemessener Gehalt an Nitrat von mehr als 5 bis 10 mg/l, der den Grenzwert der Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle:



Stilles Bio-Mineralwasser

| Anbieter | Carolin Naturelle | Vilsa Naturelle | Bio Kristall Still |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Preis pro Liter | 0,79 Euro | 0,99 Euro | 1,04 Euro |
| Quelle / Quellort | Ursprungsquelle / Bielefeld | Vilsa-Brunnen / Bruchhausen-Vilsen | Biokristall-Quelle / Neumarkt |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm; calcium-, sulfathaltig | natriumarm | natriumarm |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | nein | nein | Arsen erhöht, Gesamtkeimzahl (37°C) stark erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | mangelhaft |
| Pestizidabbauprodukte | nein | nein | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | Spuren | Spuren | nein |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | 5) |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | mangelhaft |

„Nitrat erhöht“); b) ein gemessener Gehalt an Chrom(VI) von mehr als 0,15 bis 0,3 µg/l, der den Zielwert des Umweltbundesamts (UBA) zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Chrom(VI) erhöht“), Annahme analog oben.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt bei **stilles Bio-Mineralwasser** zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein gemessener Gehalt an Arsen von mehr als 0,0028 bis 0,0050 mg/l, der den Anforderungswert des SGS-Instituts Fresenius für Mineralwasser mit Bio-Qualität zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Arsen erhöht“); b) eine bei 37 °C gemessene Koloniezahl von mehr als 20 KBE/ml in Anlehnung an § 4 Mikrobiologische Anforderungen der Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) (in Tabelle: „Gesamtkeimzahl [37°C] stark erhöht“).

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt bei **stilles Bio-Mineralwasser, geeignet zur Zubereitung von Säuglingsnahrung**, zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt an Chrom(VI) von mehr als 0,125 bis 0,25 µg/l, der den Anforderungswert des SGS-Instituts Fresenius für Mineralwasser mit Bio-Qualität zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Chrom(VI) erhöht“).

Unter dem **Testergebnis Ursprüngliche Reinheit** führt zur Abwertung um vier Noten, wenn einer oder mehrere der folgenden Punkte zutreffen: ein oder mehrere nicht relevante Pestizidmetaboliten über dem Orientierungswert für Pestizide von 0,05 µg/l der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser (Pestizidabbauprodukte; in

Tabelle: „erhöht“); ein oder mehrere Süßstoffe in gemessenen Gehalten von mehr als 0,05 µg/l (hier: Acetulfam-K); Trifluoressigsäure in gemessenen Gehalten von mehr als 0,5 µg/l in Anlehnung an den Parameter „PFAS gesamt“ von 0,5 µg/l der Richtlinie (EU) 2020/2184 vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (in Tabelle: „erhöht“).

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) eine PET-Einwegflasche mit einem Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 65 Prozent im Flaschenkörper und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) die fehlende oder unzureichende Kennzeichnung einer Mehrwegflasche als „Mehrweg“; b) Umweltausblobungen ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; c) ein fehlender Hinweis, kein zusätzliches Fluorid-Supplement zu geben, bei einem zur Zubereitung von Säuglings(milch)nahrung ausgelobten Mineralwasser, das 0,3 mg/l oder mehr Fluorid enthält; d) Werbung mit Selbstverständlichkeiten unter Hinweis auf gesetzliche Regelungen, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände als etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen.

Das Gesamurteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Testergebnisse Ursprüngliche Reinheit oder Weitere Mängel, die „mangelhaft“ sind, verschlechtern das Gesamurteil um jeweils zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Testergebnisse Ursprüng-



Stilles Bio-Mineralwasser (geeignet für Säuglinge)

| | Rhön Sprudel Naturell | Landpark Bio-Quelle Naturell |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Anbieter | Mineralbrunnen Rhönsprudel | Johann Spielmann |
| Preis pro Liter | 1,19 Euro | 0,79 Euro |
| Quelle / Quellort | Rhönsprudel Quelle / Ebersburg | Landpark Bio-Quelle / Dorsten |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm | natriumarm |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | nein | Chrom(VI) erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | befriedigend |
| Pestizidabbauprodukte | nein | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein | nein |
| Trifluoressigsäure | Spuren | Spuren |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut | sehr gut |
| Verpackung | Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut |
| Anmerkungen | 1) | 2) 6) |
| Gesamurteil | sehr gut | befriedigend |



Stilles Mineralwasser (geeignet für Säuglinge)

| | Bad Brücknauer Naturell |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Anbieter | Staatl. Mineralbrunnen Bad Brücknau |
| Preis pro Liter | 1,01 Euro |
| Quelle / Quellort | König Ludwig I Quelle / Bad Brücknau |
| Ausgewählte Mineralstoffangaben** | natriumarm |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut |
| Pestizidabbauprodukte | nein |
| Süßstoffe (Anzahl) | nein |
| Trifluoressigsäure | Spuren |
| Testergebnis Ursprüngliche Reinheit | sehr gut |
| Verpackung | Glas-Mehrweg |
| Weitere Mängel | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut |
| Anmerkungen | |
| Gesamurteil | sehr gut |

liche Reinheit oder Weitere Mängel, die „gut“ sind, verschlechtern das Gesamurteil nicht. Ist das Testergebnis Ursprüngliche Reinheit „mangelhaft“, kann das Gesamturteil nicht besser als „ausreichend“ sein.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter okotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 7/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder

ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.



| Berg Quellen Naturelle | Black Forest Still | Globus Natürliches Mineralwasser Still | Güstrower Schlossquell Naturelle | Ivorell Natürliches Mineralwasser Still | Schloss Quelle Naturelle | Volvic |
|-----------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| Markengetränke Schwollen | Peterstaler Mineralquellen | Globus | Güstrower Schlossquell | Dm | Schloß-Quelle Mellis | Danone |
| 0,84 Euro | 0,86 Euro | 0,37 Euro | 1,13 Euro | 0,65 Euro | 0,79 Euro | 1,23 Euro |
| B1 / Rinzenberg | Hansjakobquelle / Bad Rippoldsau | Quelle D1 / Thalfang | Güstrower Schlossquell / Güstrow | Belleau / Schwollen | Schloss Quelle / Essen | Quelle Clairvic / Volvic (Frankreich) |
| natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm | natriumarm |
| nein | nein | nein | nein | nein | Chrom(VI) erhöht | Nitrat erhöht |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | nein | Spuren |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Glas-Mehrweg | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 100 % PCR | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 100 % PCR | Glas-Mehrweg | PET-Einweg, 100 % PCR, k. N. |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | ja |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | ausreichend |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | ausreichend |
| 4) | | | | | | |

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: ein fehlender Hinweis, kein zusätzliches Fluorid-Supplement zu geben, bei einem zur Zubereitung von Säuglings(milch)nahrung ausgelobten Mineralwasser, das 0,3 mg/l oder mehr Fluorid enthält. 2) Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Informationen oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: „Klimaneutral hergestellt am Quellort“). 3) Weiterer Mangel: fehlende oder unzureichende Kennzeichnung einer Mehrwegflasche als „Mehrweg“. 4) Weiterer Mangel: Werbung mit Selbstverständlichkeiten mit Hinweis auf gesetzliche Regelungen, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände als

etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen. (hier: „ohne künstliche Zusätze am Quellort abgefüllt wie alle natürlichen Mineralwasser (gesetzlich vorgeschrieben)“). 5) Laut Anbietergutachten zum chargengleichen Produkt lag die Gesamtkeimzahl (37 °C) unter der Bestimmungsgrenze. 6) Laut Anbieter wird die Aussage „Klimaneutral hergestellt am Quellort“ bei der nächsten Etikettenauflage entfernt. 7) Laut Anbieter ist bereits eine neue Ausstattung (Etikett) erhältlich. 8) Laut Anbietergutachten zum chargengleichen Produkt lag Chrom(VI) in einem Gehalt vor, den wir als „erhöht“ bewerten würden.



Nur zehn sind sauber

Wir haben 50 Speiseöle auf Verunreinigungen mit Mineralölbestandteilen untersucht – und ganze 31 fallen durch. Rewe stoppt den Verkauf einer besonders belasteten Charge Kürbiskernöl, und der Anbieter des *Mazola Erdnussöls* zeigt sich trotz des höchsten MOAH-Funds im Test ziemlich entspannt.

TEST: CERLINE WOLF-GORNY TEXT: KATJA TÖLLE

Schon vor mehr als zehn Jahren untersuchten und kritisierten wir Verunreinigungen von Mineralöl in Lebensmitteln, speziell auch in Speiseölen. Olivenöl, Rapsöl, Sonnenblumenöl – zu Beginn war kaum ein Öl dabei, das nicht belastet war. Und gesetzlich reguliert? War gar nichts.

Ganz so sieht es mehr als zehn Jahre später nicht mehr aus. Die meisten Hersteller haben das Problem zumindest auf dem Schirm, einige offenbar sogar im Griff. Und es gibt zarte, vorsichtige Anfänge einer gesetzlichen Regulierung. Die schlechte Nachricht? In 30 von 50 Speiseölen, die wir für diesen aktuellen Test untersucht haben, bewerten wir die Belastung mit Mineralölbestandteilen mit „man-

gelhaft“, für das *Mazola Erdnussöl* von Peter Kölln hagelt es sogar ein „ungenügend“.

Das Problem

Mineralölbestandteile kann man, ganz grob, in zwei große Gruppen von Stoffen unterteilen. Da sind einmal die MOSH/MOSH-Analoga – gesättigte Kohlenwasserstoffe, bei denen man in erster Linie weiß, dass sie sich im Körper anreichern und dort die wohl größte Verunreinigung darstellen. Was sie dort anrichten? Darüber fehlen nach wie vor wichtige Erkenntnisse. Und dann sind da MOAH – die aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffe; sie sind noch bedenklicher, und in dieser großen Gruppe befinden sich auch krebserregende Stoffe.

Die gesetzliche Lage

Was MOSH betrifft, hat sich seit Bekanntwerden der ersten Belastungen politisch wenig bis gar nichts getan. Es gibt keinerlei Grenzwerte – nur die Industrie hat für sich selbst „Orientierungswerte“ festgelegt – an denen sie sich, wie der Name schon sagt, orientieren sollte. Oder könnte. Wenn sie es nicht tut, zieht das aber keinerlei Konsequenzen nach sich.

Was MOAH betrifft, hat sich zumindest ein bisschen was getan. Ein Ausschuss der Europäischen Kommission hat hier Höchstgehalte vorgeschlagen – Betonung liegt auf vorgeschlagen, gesetzlich verpflichtend sind diese noch nicht. Aber immerhin: Lebensmittel mit MOAH-Gehalten oberhalb der festgelegten Werte sollten demnach vom Markt genommen werden. Sollten, nicht müssen.

Die Ergebnisse

Und zwischen „sollten“ und „müssen“ besteht in der Praxis eben ein nicht unerheblicher Unterschied, wie Peter Kölln mit seinem *Mazola Erdnussöl* zeigt. Von den insgesamt elf Speiseölen mit MOAH-Befunden ist das *Mazola*-Öl das einzige, das mit dem von uns gemessenen Wert oberhalb des von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Höchstgehalts liegt. Peter Kölln reagierte zwar auf das Schreiben, in dem wir die Laborergebnisse der Untersuchungen mitteilten, auf das MOAH-Ergebnis ging er aber gar nicht erst ein. Auch nicht auf die

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Ob Walnusskern-, Sesam-, Kürbiskern- oder Erdnussöl: Wir können von fast jedem Speiseöl mindestens eins mit dem Testergebnis Mineralöl „sehr gut“ empfehlen. Nur bei den Hanfölen ist keins dabei, für das wir grünes Licht geben.



2

Die Kürbiskernöle in unserem Test sind im Vergleich zu den anderen durchschnittlich am wenigsten mit Mineralöl-bestandteilen belastet.



3

Das günstigste „sehr gute“ Speiseöl im Test ist das *Rewe Bio Sesamöl nativ* für 1,20 Euro pro 100 Milliliter.



Befunde zu MOSH/MOSH-Analoga – hier lag der von uns gemessene Wert mehr als doppelt so hoch wie der von der Industrie festgelegte Orientierungswert für Öle.

Ganz anders die Reaktion von Rewe. In dem *Rewe Bio Kürbiskernöl Naturland* haben wir →





die mit Abstand höchste MOSH-Belastung im Test gemessen – allerdings keine MOAH nachgewiesen. Dennoch: Die gemessene MOSH-Belastung lag rund sechsfach über dem Orientierungswert der Industrie. Rewe reagierte prompt: „Der von Ihnen ermittelte Gehalt an MOSH entspricht

nicht den Qualitätsanforderungen für die Eigenmarken der Rewe Group“, teilte uns der Anbieter mit – er habe die betroffene Charge aus dem Verkauf genommen.

In zehn Ölen hat das von uns beauftragte Labor entweder gar keine Mineralölbestandteile nachgewiesen oder nur sehr ge-

ringe Mengen, die wir nicht abwerten. Für ganz besonders Vorsichtige: In den Produkten *Edeka Genussmomente Steirisches Kürbiskernöl*, *Ölmühle Esterer Steirisches Kürbiskernöl* und *Ölmühle Solling Erdnussöl nativ* konnten überhaupt keine Mineralölbestandteile bestimmt werden. 



Mineralöl in Sesamöl

| | Rewe Bio Sesamöl nativ, Naturland | Alnatura Sesam Öl nativ, Naturland | Dm Bio Sesamöl geröstet | Lee Kum Kee Pure Sesame Oil | Bamboo Garden Geröstetes Bio Sesam-Öl |
|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Anbieter | Rewe (Henry Lamotte Oils) | Alnatura | Dm | Lee Kum Kee | Theodor Kattus |
| Preis pro 100 Milliliter | 1,20 Euro | 1,60 Euro | 1,50 Euro | 1,83 Euro | 3,59 Euro |
| Bio-Zertifizierung | ja | ja | ja | nein | ja |
| Herkunft der Sesamsamen* | Nicht-EU | Uganda | Uganda | keine Angabe | Nicht-EU |
| Mineralölbestandteile | Spuren | erhöht | erhöht | erhöht | erhöht, zudem MOAH |
| Testergebnis Mineralöl | sehr gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | mangelhaft |



Mineralöl in Sesamöl

| | Bio Primo Sesamöl nativ | Ener Bio Sesam-Öl geröstet | Lien Ying Sesam Öl geröstet | Mìng Chú Sesamöl geröstet | Rapunzel Sesam-Öl nativ |
|--------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Anbieter | Müller Drogerie-markt (Henry Lamotte Oils) | Rossmann | Rila Feinkost-Imports | Edeka (Euco) | Rapunzel |
| Preis pro 100 Milliliter | 1,38 Euro | 1,60 Euro | 2,49 Euro | 1,32 Euro | 2,40 Euro |
| Bio-Zertifizierung | ja | ja | nein | ja | ja |
| Herkunft der Sesamsamen* | Ägypten | Ägypten | Mexiko, Indien | Mexiko | Mali |
| Mineralölbestandteile | stark erhöht | erhöht, zudem MOAH | stark erhöht | stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht |
| Testergebnis Mineralöl | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |

Jetzt bestellen und sparen!

ÖKO-TEST JAHRES-ABO

Für nur 79,90 €

nur noch bis zum
31.12.2025!

12 Ausgaben ÖKO-TEST Magazin



Gratis dazu: Alnatura-
Gutscheinkarte im
Wert von 20 €

IHRE VORTEILE:

Gratis: Alnatura-Gutscheinkarte | Abo-Zustellung frei Haus | Sie sparen 13,70 Euro und damit fast 15 % im Vergleich zum Einzelkauf

Ihre Bestellmöglichkeiten

🛒 oekotest.de/abo

@ leserservice@oekotest.de

☎ 069 / 365 06 26 26

Unser Onlineshop:
hier scannen und
alle Angebote aufrufen





Mineralöl in Kürbiskernöl

| Anbieter | Allgäuer Ölmühle | Ölmühle Birnsthingl | Byodo | Reichold Feinkost |
|---------------------------|------------------|---------------------|------------|-------------------|
| Preis pro 100 Milliliter | 4,00 Euro | 2,60 Euro | 5,20 Euro | 5,20 Euro |
| Bio-Zertifizierung | ja | nein | ja | nein |
| Herkunft der Kürbiskerne* | Österreich | Österreich | Österreich | Österreich |
| Mineralölbestandteile | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Anmerkungen | | | | |
| Testergebnis Mineralöl | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Mineralöl in Hanföl

| Anbieter | Hanf & Natur | Alnatura | Bio Planète | Chiron | Dennree (Henry Lamotte Oils) |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------------|
| Preis pro 100 Milliliter | 3,92 Euro | 2,40 Euro | 3,20 Euro | 3,56 Euro | 2,40 Euro |
| Bio-Zertifizierung | ja | ja | ja | ja | ja |
| Herkunft der Hanfsamen* | Deutschland | Litauen | Deutschland | Deutschland | Litauen |
| Mineralölbestandteile | erhöht | stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht |
| Testergebnis Mineralöl | befriedigend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |

* Herkunft = Ernteland der Rohware in der getesteten Charge lt. Herstellerangabe.
Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: MOSH = gesättigte Mineralölkohlenwasserstoffe, MOAH = aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe.

Legende: Produkte mit dem gleichen Testergebnis Mineralöl 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen

„nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. MOSH/MOSH-Analoga beinhalten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin/Oligomeric Saturated Hydrocarbons), PAO (Poly Alpha Olefins) und MORE (Mineral Oil Refined Products).

Unter dem **Testergebnis Mineralöl** führt zur Abwertung um fünf Noten: ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen der Kettenlängen >C10 bis C50 von mehr als 2 mg/kg (in Tabelle: „MOAH über Richtwert“). Zur Abwertung um vier jeweils Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen der Kettenlängen >C10 bis C50 von mehr als 1 bis 2 mg/kg (in Tabelle:



| Edeka Genussmomente Steirisches Kürbiskernöl g.g.A. | Ölmühle Esterer Steirisches Kürbiskernöl g.g.A. | Globus Steirisches Kürbiskernöl g.g.A. | Dennree Steirisches Kürbiskernöl g.g.A. | Hamlitsch Steirisches Bio Kürbiskernöl g.g.A. | Rewe Bio Kürbiskernöl, Naturland |
|---|---|--|---|---|----------------------------------|
| Edeka | Thomas Niederreuther | Globus | Denree (Estyria) | Ölmühle Hamlitsch | Rewe (Pure Food and Services) |
| 1,88 Euro | 2,80 Euro | 2,60 Euro | 4,99 Euro | 4,00 Euro | 2,40 Euro |
| nein | nein | nein | ja | ja | ja |
| Österreich | Österreich | Österreich | Österreich | Österreich | Österreich |
| nein | nein | erhöht | stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht 2) |
| sehr gut | sehr gut | befriedigend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |



| Natur Pura Hanföl kaltgepresst | Naturata Hanföl nativ | Rösslerhof Hanföl nativ, Bioland | Seitenbacher Bio Hanföl | Vitaquell Natives Hanföl |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Stengel | Naturata | Rösslerhof | Seitenbacher | Fauser Vitaquellwerk |
| 2,80 Euro | 3,80 Euro | 3,80 Euro | 3,99 Euro | 4,90 Euro |
| ja | ja | ja | ja | ja |
| EU | EU | Deutschland | Deutschland | Deutschland |
| stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht | stark erhöht |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |



„MOAH“); b) ein gemessener Gehalt an gesättigten Mineralölkohlenwasserstoffen und Analoga (MOSH/MOSH-Analoga) der Kettenlängen C17 bis C35 von mehr als 4 mg/kg (in Tabelle: „stark erhöht“), falls nicht bereits wegen MOAH abgewertet wurde. Zur Abwertung um zwei Noten führt: ein gemessener Gehalt an gesättigten Mineralölkohlenwasserstoffen und Analoga (MOSH/MOSH-Analoga) der Kettenlängen C17 bis C35 von mehr als 2 bis 4 mg/kg (in Tabelle: „erhöht“), falls nicht bereits wegen MOAH abgewertet wurde.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 7/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder

ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat. Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Laut Anbietergutachten lag für das Mutterlot, aus dem die von uns getestete Charge des Produkts stammt, MOAH unter der Bestimmungsgrenze. 2) Laut Anbieter wurden die Untersuchungsergebnisse zum Anlass genommen, die getestete Charge aus dem Verkauf zu nehmen. 3) Weitere Herkunftsänder sind Argentinien und Elfenbeinküste.



So haben wir getestet

In unserem Einkaufskorb sind 50 Speiseöle gelandet – je zehn Walnusskernöle, Erdnussöle, Kürbiskernöle, Hanföle und Sesamöle. Wir entschieden uns dabei für 20 konventionelle und 30 Bio-Produkte,

dabei waren raffinierte und kalt gepresste Öle. Da gängige Speiseöle wie Oliven-, Raps- und Sonnenblumenöle häufig mit Mineralölbestandteilen belastet sind, wollten wir wissen, ob diese Belas-



| Mineralöl in Erdnussöl | | Ölmühle Solling Erdnussöl nativ | Bio Planète Erdnussöl nativ | Lien Ying Erdnuss Öl geröstet | Brändle Vita Erdnussöl | Golden Turtle Erdnussöl |
|--------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Anbieter | Ölmühle Solling | Bio Planète | Rila Feinkost-Importe | Ölmühle P. Brändle | Heuschen & Schrouff | |
| Preis pro 100 Milliliter | 3,16 Euro | 3,80 Euro | 2,69 Euro | 2,19 Euro | 0,55 Euro | |
| Bio-Zertifizierung | ja | ja | nein | nein | nein | |
| Herkunft der Erdnüsse* | China | China | USA, Spanien, Argentinien | Argentinien, Brasilien, Nicaragua | keine Angabe | |
| Mineralölbestandteile | nein | erhöht | erhöht | stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht, zudem MOAH | |
| Anmerkungen | | | | 1) | | |
| Testergebnis Mineralöl | sehr gut | befriedigend | befriedigend | mangelhaft | mangelhaft | |



| Mineralöl in Walnusskernöl | | Biokontor Walnussöl | Ölmühle Solling Walnussöl nativ | Allgäuer Ölmühle Bio Walnussöl kaltgepresst | Rapunzel Walnussöl geröstet |
|----------------------------|-----------|---------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|
| Anbieter | Biokontor | Ölmühle Solling | Allgäuer Ölmühle | Rapunzel | |
| Preis pro 100 Milliliter | 4,76 Euro | 5,56 Euro | 4,80 Euro | 5,99 Euro | |
| Bio-Zertifizierung | ja | ja | ja | ja | |
| Herkunft der Walnusskerne* | Nicht-EU | Moldawien | Ukraine | Moldawien | |
| Mineralölbestandteile | Spuren | Spuren | erhöht | erhöht | |
| Anmerkungen | | | | | |
| Testergebnis Mineralöl | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend | |



tungen auch bei anderen, seltener verkauften Ölen ein Problem sind. Deswegen haben wir für diesen Test die Speiseöle ausschließlich auf ihre Belastung mit Mineralölbestandteilen hin überprüft. Die Preis-

unterschiede der Speiseöle waren erheblich: Für gerade einmal 100 Milliliter zahlten wir zwischen 55 Cent für das günstigste, ein Erdnussöl, und 6,49 Euro für das teuerste, ein Walnusskernöl.



| International Collection Erdnussöl | Kunella Feinkost Reines Erdnußöl | Levo Arachide Olie Erdnuss Öl | Ming Chú Erdnussöl | Mazola Erdnussöl |
|------------------------------------|----------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| AAK Dalby | Kunella | Levo | Edeka (Euco) | Peter Kölln |
| 2,32 Euro | 1,20 Euro | 0,79 Euro | 1,00 Euro | 0,90 Euro |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| EU, Gambia, Senegal, Nicaragua | Nicaragua | Nicaragua, Indonesien, Philippinen u.a. | Argentinien, Brasilien, Nicaragua u.a. | Brasilien, Nicaragua |
| stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht | stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht | stark erhöht, MOAH über Richtwert |
| 3) | | | | |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |



| Brändle Vita Walnussöl geröstet | Byodo Walnusskernöl nativ | Château de l'huile Walnussöl | International Collection Geröstetes Walnussöl | Pelzmann Walnussöl | Vitaquell Walnussöl geröstet |
|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|--------------------|------------------------------|
| Ölmühle P. Brändle | Byodo | Reichold Feinkost | AAK Dalby | Ölmühle Pelzmann | Fauser Vitaquellwerk |
| 2,29 Euro | 6,49 Euro | 2,40 Euro | 3,00 Euro | 2,60 Euro | 4,94 Euro |
| nein | ja | nein | nein | nein | nein |
| Frankreich, USA | Frankreich | keine Angabe | Frankreich, USA | Ukraine | Moldawien |
| stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht | stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht, zudem MOAH | stark erhöht | stark erhöht |
| 1) | | | | | |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |



Silberfisch?

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Verzehrt man von den getesteten Produkten jede Woche nicht mehr als eine Dose liegen die Gehalte an Methylquecksilber unter der tolerierbaren Aufnahmemenge.

2

Schwangere und Stillende sollten vor allem ältere Raubfische besser nicht essen.

3

Fettreicher Fisch, zu dem Thunfisch gehört, ist eine wichtige Quelle für Omega-3-Fettsäuren. Wer sich vegan ernährt, sollte laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung Raps-, Walnuss- oder Mikroalgenöle als Alternative in die Ernährung einbauen.

Bei den meisten Thunfischdosen im Test ist schädliches Methylquecksilber glücklicherweise kein Thema. Zwei Produkte kritisieren wir aber wegen erhöhter Werte.

TEST: JIL EICHHORN
TEXT: MICHELLE SENSEL

Thunfisch gehört zu den Fischen, die in Deutschland am häufigsten gegessen werden – und zwar am liebsten aus der Dose. Allerdings zählt er laut dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) auch zu den Fischarten, bei denen je nach Alter und Größe vergleichsweise hohe Gehalte an Methylquecksilber gemessen werden – einer Form des giftigen Schwermetalls Quecksilber, die hauptsächlich in Fisch und Meeresfrüchten vorkommt.

Wir wollten wissen, wie es um die Belastung in konserviertem Thunfisch steht, und haben

29 Produkte ins Labor geschickt, um sie auf den Gesamtgehalt an Quecksilber und spezifisch auf das organische Methylquecksilber zu untersuchen. Die gute Nachricht: Quecksilber wies das Labor in allen Produkten nur in Spuren nach, und auch die Methylquecksilbergehalte lagen bei fast allen Thunfischprodukten in diesem Bereich. Zwei kritisieren wir aber.

Erhöhte Methylquecksilbergehalte

In den *Almare Seafood Thunfisch Filets in eigenem Saft und Aufguss* von Aldi Nord und in den →



←
von
ZITRONEN-
FRISCH



bis
WÜRZIG-
MILD

demeter



NEU!



HERZHAFT-LECKERE DEMETER AUFSTRICHE

Ob frisch, mild oder würzig – unsere neuen Demeter-Aufstriche bringen Geschmack aufs Brot! Vielseitig, bio und voller natürlicher Zutaten. Jetzt erhältlich bei: EDEKA, Kaufland, REWE, V-MARKT.

www.campo-verde.de



Edeka Thunfischfilets geschnitten, in eigenem Saft und Aufguss hat das spezialisierte Labor Methylquecksilbergehalte gemessen, die wir als erhöht einstufen. Das Problem: Methylquecksilber kann zu hohen Anteilen aus dem Magen-Darm-Trakt aufgenommen werden, sich im Körper verteilen und alle Organe erreichen. Weil es auch die Blut-Hirn-Schranke gut überwinden kann, erreicht es das zentrale Nervensystem, das bei chronischer Belastung angegriffen werden kann. Bei unserer Beurteilung der gemessenen Laborwerte haben wir uns an der tolerierbaren wöchentlichen Aufnahmемenge (TWI) der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) orientiert. Der Wert wird empfohlen, weil Methylquecksilber besonders giftig für das sich entwickelnde Nervensystem und das Gehirn ist und die neurologische Entwicklung ungeborener Kinder und Säuglinge stören kann. Deshalb rät das Bundesamt für Risikobewertung vor allem Schwangeren und Stillenden auch dazu, Fischarten mit hohen Methylquecksilbergehalten zu meiden.

Den TWI, also den Wert, bis zu dem die wöchentliche Aufnahme von Methylquecksilber als unbedenklich gilt, überschreitet zwar kein Produkt im Test. Isst man eine Dose der beiden Produkte von Aldi Nord und Edeka pro Woche, schöpft man den Richtwert allerdings zu mehr als der Hälfte aus. Sowohl die EFSA als auch das BfR geben

an, dass der Richtwert bei den meisten Menschen und einem normalen Fischverzehr nicht überschritten wird. Bei Verbraucherinnen und Verbrauchern, die häufig Fisch essen, steigt die Wahrscheinlichkeit laut EFSA aber, weshalb wir abwerten, wenn der TWI bei einer Dose pro Woche zu mehr als 50 Prozent ausgeschöpft wird.

Größere, alte Arten eher belastet

Für unseren Test haben wir die Art Echter Bonito, auch Skipjack genannt, ausgewählt. Er wird zum Großteil für Thunfischprodukte in Dosen verwendet, zählt anders als Gelbflossen- oder Blauflossenthunfisch aber nicht zur Gattung *Thunnus*, sondern zu Katsuwonus. Deshalb liest man auf den Verpackungen auch seinen wissenschaftlichen Namen „*Katsuwonus pelamis*“ und nicht etwa „*Thunnus*“. Die Besonderheit: Er ist unter den kommerziell wichtigsten Thunfischen die kleinste Art mit einer relativ kurzen Lebensdauer. Das könnte erklären, warum wir in diesem Test nur zwei aus unserer Sicht kritische Methylquecksilbergehalte gemessen haben.

Denn Methylquecksilber gelangt über die Nahrungskette im Meer auf unsere Teller. Während Quecksilber natürlich in der Natur vorkommt, aber auch zum Beispiel beim Verbrennen von Kohle und Heizöl in die Umwelt gelangt, entsteht Methylquecksilber erst im Wasser. Bestimmte Bakterien wandeln das Queck-

silber dort in Methylquecksilber um; Wasserorganismen nehmen es auf, die dann wiederum von bestimmten Fischen gefressen werden. Die höchsten Werte werden laut BfR entsprechend grundsätzlich in großen und älteren Raubfischen wie Hai, Schwertfisch und eben älterem Thunfisch gemessen – denn sie konnten im Laufe ihres Lebens viele belastete Meereslebewesen fressen. Der vergleichsweise kleine Echte Bonito hat dafür weniger Zeit.

Auch das BfR hat in einer Studie vergleichsweise niedrigere Gehalte bei Thunfisch aus der Konserven gemessen. Ganz ohne kommt er dennoch nicht aus, wie auch unser Test zeigt.

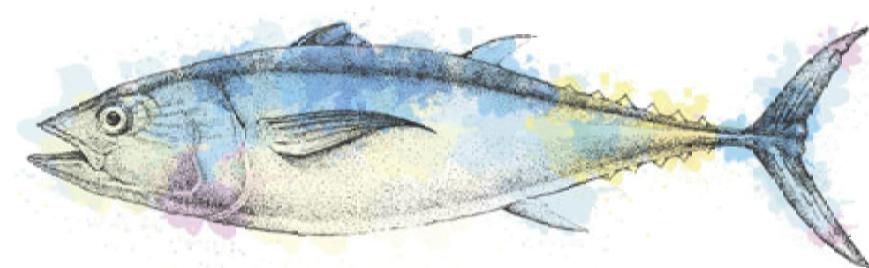
Guter Fisch?

Der Echte Bonito steht übrigens auch auf der mittlerweile sehr kurzen „Guter Fisch“-Liste, die von der Deutschen Umwelthilfe, dem Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung, dem Naturschutzbund und dem WWF erstellt wurde. Er zählt also je nach Fanggebiet und verwendeten Fanggeräten zu den wenigen Fischarten, die die Verbände noch als empfehlenswert einstufen, wenn man Fisch konsumieren möchte.

Die Umweltschutzorganisation Greenpeace weist aber darauf hin, dass, auch wenn der Echte Bonito vielerorts zwar noch nicht als überfischt gelte, die Fangmengen dennoch oft die Empfehlungen überstiegen und die Fische kleiner würden. 

So haben wir getestet

Wir haben 29 Thunfischprodukte in (Bio-)Supermärkten, Onlineshops und im Großhandel eingekauft – bevorzugt in Dosen verpackt. Dabei wählten wir ausschließlich Produkte mit Angaben wie „in eigenem Saft und Aufguss“ und ließen Produkte mit Öl oder Zusätzen wie Gemüse im Regal. Bei allen Thunfischen im Test handelte es sich ausschließlich um die Art Echter Bonito/Skipjack (*Katsuwonus pelamis*). Gezahlt haben wir zwischen 1,17 und 4,49 Euro pro Dose oder Beutel. In einem spezialisierten Labor ließen wir alle Produkte auf Gesamtquecksilber und Methylquecksilber untersuchen. Um die Auslastung des Quecksilberhöchstgehalts zu bestimmen, haben wir den Fischanteil aus der Füllmenge der jeweiligen Dose und dem Abtropfgewicht berechnet – hier gab es keine abwertungsrelevanten Befunde. Bei der Bewertung der Methylquecksilbergehalte sind wir davon ausgegangen, dass Verbraucherinnen und Verbraucher den gesamten Inhalt einer Dose oder eines Beutels innerhalb einer Woche verzehren. Um die Ausschöpfung der tolerierbaren wöchentlichen Aufnahmemenge (TWI) zu berechnen, haben wir entsprechend das Gesamtgewicht der einzelnen Dosen/Frischebeutel als Portion herangezogen.



Quecksilber in Thunfisch

| Anbieter | Almare Seafood Thunfisch Filets in eigenem Saft und Aufguss | Aro Tuna Chunks in Brine | Berida 4x Thunfischfilets in eigenem Saft | Bio Gourmet Thunfisch im eigenen Saft | Deutsche See Thunfisch in Aufguss |
|-----------------------------|---|--------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Preis pro Dose | 1,39 Euro | 1,39 Euro | 1,29 Euro | 4,49 Euro | 2,79 Euro |
| Füllmenge / Abtropfgewicht* | 195 g / 150 g | 185 g / 130 g | 195 g / 150 g | 120 g / 90 g | 185 g / 140 g |
| Quecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Methylquecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Anmerkungen | 3) | | | | 1) |
| Testergebnis Quecksilber | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



| Anbieter | Dreimaster | Fish4Ever | Fjord Krone | Followfood | Followfood |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Netto Marken-Discount | Thunfischfilets geschnitten, in eigenem Saft & Aufguss | Naturell in eigenem Saft, Naturland Wildfish | Thunfischfilets in eigenem Saft | Thunfisch Filets in eigenem Saft | Thunfisch in eigenem Saft |
| Preis pro Dose | 1,39 Euro | 3,38 Euro | 1,29 Euro | 3,29 Euro | 2,69 Euro |
| Füllmenge / Abtropfgewicht* | 195 g / 150 g | 160 g / 112 g | 195 g / 150 g | 185 g / 130 g | 160 g / 120 g |
| Quecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Methylquecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Anmerkungen | | | | | |
| Testergebnis Quecksilber | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Quecksilber in Thunfisch

| Anbieter | Lidl | Amazon | Conservas Antonio Pérez Lafuente | Rewe-Zentral | Saupiquet |
|-----------------------------|---------------|---------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| Preis pro Dose | 1,39 Euro | 1,17 Euro | 3,99 Euro | 2,49 Euro | 3,59 Euro |
| Füllmenge / Abtropfgewicht* | 195 g / 150 g | 145 g / 102 g | 120 g / 90 g | 185 g / 130 g | 185 g / 130 g |
| Quecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Methylquecksilber | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Anmerkungen | | | | | |
| Testergebnis Quecksilber | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

* Laut Deklaration.

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingefordert der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodeninmanenten Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Bei Richtig- und

Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen. Die tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (TWI) ist ein Schätzwert, wie viel von einem Stoff lebenslang pro Woche ohne gesundheitliche Folgen aufgenommen werden kann.

Unter dem **Testergebnis Quecksilber** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt an Methylquecksilber, der den TWI der EFSA von 1,3 µg/kg Körpergewicht zu mehr als 50 bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „erhöht“). Zugrunde gelegt haben wir ein Körpergewicht von 60 Kilogramm und eine wöchentliche Portion von einer Dose.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Fontaine | Gut & Günstig Thunfischfilets in eigenem Saft & Aufguss | Hawesta Thun- fischfilets in Aufguss | Ja! Thun- fischfilets im eigenen Saft | Jeden Tag Thunfischfilets in eigenem Saft und Auf- guss | K-Classic Thun- fischfilets in eigenem Saft und Aufguss | Metro Chef Tuna Chunks in Brine |
| 3,29 Euro | 1,39 Euro | 2,79 Euro | 1,39 Euro | 1,39 Euro | Kaufland (Otto Franck Import) | 1,81 Euro |
| 120 g / 90 g | 195 g / 150 g | 160 g / 112 g | 195 g / 150 g | 195 g / 150 g | 195 g / 150 g | 185 g / 130 g |
| Spuren |
| Spuren |
| sehr gut |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Saupiquet Thun- fisch Naturale, ohne Öl | Seaside Thunfisch in eigenem Saft und Aufguss | Skip Jack Thunfischstücke im eigenen Saft | Skipjack Tuna Steak in Brine by Amazon, 6x | Vier Diaman- ten Thunfisch Naturell | Almare Seafood Thun- fisch Filets in eigenem Saft und Aufguss | Edeka Thun- fischfilets geschnitten, in eigenem Saft und Aufguss |
| Bolton | Frinsa | Delina | Amazon | Princes Foods | Aldi Nord (Otto Franck Import) | Edeka |
| 2,99 Euro | 2,29 Euro | 2,29 Euro | 1,71 Euro | 3,79 Euro | 1,39 Euro | 2,69 Euro |
| 185 g / 140 g | 185 g / 135 g | 145 g / 135 g | 195 g / 150 g | 195 g / 150 g | 195 g / 150 g | 185 g / 130 g |
| Spuren |
| Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | erhöht | erhöht |
| 2) | | | | | 3) | |
| sehr gut | befriedigend | befriedigend |

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 8/2025.

Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) ver-

vielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Laut Anbieter wurde das Produkt kurzfristig ohne MSC-Siegel verkauft. Inzwischen sei es wieder ausschließlich mit dem Siegel auf dem Markt. 2) Das Produkt ist in einem Frischbeutel verpackt. Der Preis ist pro Frischbeutel angegeben. 3) Aufgrund unterschiedlich getester Chargen sowie verschiedener Fanggebiete des Thunfisches kann es bei Produkten desselben Herstellers zu abweichenden Ergebnissen kommen.



Wenige im grünen Bereich

Als Eisenquelle bisweilen überschätzt, gilt Spinat dennoch als gesundes Gemüse. Leider können wir nach unserem Test nur rund ein Viertel der 22 Tiefkühl-Rahmspinate empfehlen. Schwermetalle, Nitrit und Pestizide verderben den Appetit.

TEST: LISA-MARIE KARL
TEXT: MARIEKE MARIANI

Auch wenn manch ihm nachgesagte Eigenschaft, etwa ein besonders hoher Eisengehalt, nicht ganz zutrifft, ist Spinat ein gesunder Nährstofflieferant. Er enthält die Vitamine C und K, außerdem Betacarotin, eine Vorstufe von Vitamin A. Darüber hinaus ist er reich an Folsäure und verschiedenen Mineralstoffen. Ein weiterer entscheidender Vorteil: Spinat gedeiht problemlos im hiesigen Klima, kommt also ohne problematische Anbau- und Erntebedingungen und lange Transportwege aus. Unser Test bestätigt das – der Spinat für alle Produkte im Test stammt laut Herstellerangaben aus Deutschland, den Niederlanden oder Belgien. Mit Sahne verfeinert und praktisch eingefroren, hat sich Rahmspinat aus dem Tiefkühlfach in vielen Küchen als schnelle Alternative zu frischem Blattspinat etabliert.

Trotz all des Lobes für das heimische Supergemüse können wir nicht für alle Produkte im Test grünes Licht geben. Viele der getesteten Spinatmarken enthalten problematische Stoffe, die teils natürlich vorkommen, teils vom Menschen in die Böden eingetragen und über die Wurzeln von den Pflanzen aufgenommen werden. So erreichen nur vier der getesteten Spinatmarken ein „sehr gutes“ Gesamurteil, zwei schneiden immerhin noch „gut“ ab.

Viele mit Nitritproblem

Spinat ist, wie anderes Blattgemüse auch, besonders anfällig dafür,



Nitrat aus dem Boden aufzunehmen. Dabei ist Nitrat selbst nicht das Hauptproblem, sondern sein Abbauprodukt Nitrit, das sich bei unsachgemäßer Lagerung und Verarbeitung bilden kann. Nitrit wiederum kann den Sauerstofftransport im Blut hemmen und im Magen zu krebserregenden Nitrosaminen reagieren. Entsprechend ihren bedenklichen Eigenschaften liegt der Höchstwert für Nitrit weit niedriger als der für Nitrat. In unserem Test werten wir zwölf Produkte wegen „erhöhter“, zwei sogar wegen „stark erhöhter“ Nitritmengen ab. Nitrat fanden wir nur in vergleichsweise geringen Gehalten, die wir als nicht abwertungsrelevant einordnen.

Schwermetalle aus dem Boden
Ebenfalls aus den Böden stammen Schwermetalle, die der Spinat über die Wurzeln aufnimmt. Hier sticht der *Penny Rahmspinat* heraus, der den zulässigen Grenzwert für Blei in Blattgemüse, an dem wir uns für die Bewertung orientiert haben, deutlich überschreitet. In einem Gegengutachten, das der Anbieter vorlegte, lag der Bleigehalt unterhalb der Bestimmungsgrenze. Blei kann sich allerdings nicht nur in Pflanzen, sondern auch im menschlichen Körper anreichern, insbesondere in Knochen und Zähnen. Die längere Aufnahme von Blei kann zudem gesundheitliche Folgen haben. Vor allem bei Kindern und Ungeborenen kann sich Blei schon in geringen Mengen negativ auf die Entwicklung des Nervensystems auswirken.

In drei Produkten wies das Labor Cadmiumgehalte nach, die wir als „erhöht“ bewerten. Sie schöpfen den Grenzwert für Spinat zu mehr als der Hälfte aus. Cadmium und Cadmiumverbindungen sind als krebserzeugend, erbgenverändernd und reproduktionstoxisch eingestuft. Das Schwermetall kann über einen längeren Zeitraum, in hohen Dosen aufgenommen, zu Nieren- und Knochenschäden führen.

Problematische Pestizide

Im konventionellen Gemüseanbau gehören Pestizide nach wie vor zum Standard. Auch in diesem Test wies das Labor in einigen Produkten Rückstände von Substanzen nach, die wir abwerten – darunter in drei Produkten das für Säugetiere, Wasserorganismen und Bienen giftige Lambda-Cyhalothrin und das bienengiftige Insektizid Spinosad im *Jeden Tag Rahmspinat*. Auffällig ist der Fund des als vermutlich reproduktionstoxisch eingestuften Antipilzmittels Dimethomorph im *K-Class Rahmspinat*, denn das Fungizid ist seit dem 20. Mai 2024 nicht mehr zugelassen. Auf Nachfrage teilte uns Kaufland mit, der Spinat für die getestete Charge sei am 22. Mai 2024 geerntet worden. Selbst wenn Dimethomorph bewusst eingesetzt worden sein sollte, fielet das gerade noch in den erlaubten Zeitraum.

Darüber hinaus werten wir ab zwei Pestizindrückständen zusätzlich um eine Note ab, da noch nicht ausreichend geklärt ist, wie sich die Kombination aus mehre-

ren Rückständen auf den Körper auswirkt. Dies war im *Jeden Tag Rahmspinat* und *Igro Rahm-Spinat der mit dem Blubb* der Fall.

Zu wenig Milchfett

Wollen Hersteller ihr Produkt als TK-Rahmspinat vermarkten, sollte dieser gemäß den Leitsätzen für Gemüseerzeugnisse einen Milchfettanteil von mindestens 0,8 Prozent enthalten. Fünf Produkte lagen unter dieser Empfehlung. Ein Schuss mehr Sahne hätte dieses Defizit womöglich schon beseitigt.

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Zwar können wir mit vier „sehr guten“ und zwei „guten“ Marken nur wenige der 22 Produkte im Test empfehlen, doch auch der günstigste Spinat im Test schneidet mit Bestnote ab.

2

Weil in Spinat enthaltenes Nitrat zu schädlichem Nitrit umgewandelt werden kann, sollte Spinat nicht öfter als einmal pro Woche auf dem Speiseplan stehen.

3

Der Spinatanteil variiert von Produkt zu Produkt um bis zu 24 Prozent – für den schnellen Überblick haben wir ihn mit in die Tabelle aufgenommen.



So haben wir getestet

Für unseren Test haben wir 22 Marken Tiefkühl-Rahmspinat eingekauft, darunter viele Eigenmarken von Supermärkten, Discountern und den Direktvertrieibern Bofrost und Eismann, aber auch bekannte Marken wie *Iglo* und *Frosta*. Sieben davon tragen ein Bio-Zertifikat. Umgerechnet auf 500 Gramm zahlten wir dafür zwischen 56 Cent und 3,12 Euro. Alle Produkte ließen wir im Labor einem Pestizid-screening unterziehen und auf die Schwermetalle

Blei und Cadmium sowie auf Nitrat und Nitrit untersuchen. Weitere Analysen auf Pyrrolizidinalkaloide, die Desinfektionsmittelrückstände Chlorat und Perchlorat, auf anorganisches Gesamtbromid (Bromid ist ein Abbauprodukt des Begasungsmittels Methylbromid) sowie die mikrobiologische Untersuchung auf die Gesamtkeimzahl und Listerien blieben ohne abwertungsrelevante Befunde. Um zu überprüfen, ob die Produkte den gemäß den Leitsätzen für Gemüseerzeugnisse empfohlenen Mindestgehalt



Bio-Tiefkühl-Rahmspinat

| | K-Bio Rahm-spinat | Alnatura Rahm-spinat, grob gehackt | Bio Bio Rahm-blattspinat | Bio Inside Rahmspinat | Dennree Rahm-spinat |
|--|-------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Anbieter | Kaufland (Copack) | Alnatura | Netto Marken-Discount | Demeter Felderzeugnisse | Dennree (Ardo) |
| Preis pro 500 Gramm | 1,88 Euro | 2,77 Euro | 2,48 Euro | 2,99 Euro | 2,24 Euro |
| Spinatanteil* | 73 % | 70 % | 64 % | 65 % | 84 % |
| Nitrat / Nitrit | Spuren / nein | Spuren / erhöht | Spuren / nein | Spuren / erhöht | Spuren / erhöht |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | Cadmium erhöht | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | 4) | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |

* Laut Deklaration oder Herstellerangabe.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: TK = Tiefkühl.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich

aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden müssen.

Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils vier Noten: a) ein



Anzeige

von 0,8 Prozent Milchfett enthalten, ließen wir im Labor Gesamtfettgehalt und Buttersäure-methylester analysieren, um daraus mithilfe eines Literaturwerts den Milchfettanteil zu berechnen.

Die Verpackungen überprüften wir auf Werbung mit Selbstverständlichkeiten. Nicht ausreichend erklärte Umweltauslobungen fanden wir keine, alle Nutri-Scores waren korrekt deklariert.



**Rewe Bio Rahmspinat,
portionierbar**

Rewe (Ardo)

1,88 Euro

84 %

Spuren / erhöht

nein

nein

befriedigend

nein

sehr gut

befriedigend



**Edeka Bio Rahm-Blattspina-t,
portioniert**

Edeka

2,66 Euro

75 %

Spuren / erhöht

1 Pestizid in Spuren

Milchfett zu niedrig

ausreichend

nein

sehr gut

ausreichend

gemessener Gehalt an Nitrit von mehr als 10 mg/kg, der den Richtwert gemäß den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuchs für Gemüserzeugnisse für tiegefrorene Spinatergebnisse zu mehr als 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „stark erhöht“); b) ein gemessener Gehalt an Blei von mehr als 0,30 mg/kg, der in Anlehnung an Verordnung (EU) 2023/915 den Grenzwert für Blei in Blattgemüse zu mehr als 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Blei stark erhöht“). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an Cadmium von mehr als 0,10 bis 0,20 mg/kg, der

BILLI-BOLLI

TÜV SÜD GS

Etagenbett-seitlich-versetzt in Buche, mit Mäuse-Themenbrettern. Geprüft nach DIN EN 747 durch den TÜV Süd. Infos: billi-bolli.de/gs

Kinderbetten, die richtig Freude machen!
Konfigurieren Sie jetzt Ihr Traumbett auf
www.billi-bolli.de

Beschützt.

Wenn aus Fürsorge Zukunft wird.

sos-kinderdorfer.de

SOS KINDERDÖRFER WELTWIT

2025/1



Tiefkühl-Rahmspinat

| | All Seasons Rahm-Spinat in Portionen | Ja! Rahm- spinat | Tegut Rahmspinat, portionierbar | Beste Ernte Rahmspinat, portioniert | Ernte Krone Rahm-Spinat |
|---|--|---------------------|---------------------------------------|---|---|
| Anbieter | Aldi Nord/Aldi Süd (Ardo) | Rewe (Ardo) | Tegut (Ardo) | Netto Marken- Discount | Norma (Ardo) |
| Preis pro 500 Gramm | 0,56 Euro | 0,99 Euro | 1,88 Euro | 0,99 Euro | 0,99 Euro |
| Spinatanteil* | 84 % | 84 % | 84 % | 84 % | 78 % |
| Nitrat / Nitrit | Spuren / nein | Spuren / nein | Spuren / nein | Spuren / nein | Spuren / nein |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | 1 Pestizid in Spu- ren: Lambda- Cyhalothrin |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | Milchfett zu niedrig | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 2) | | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | gut |



Tiefkühl-Rahmspinat

| | Jeden Tag Rahm- spinat | K-Classic Rahm- spinat | Frosto Rahmspinat, portionierbar | Penny Rahmspinat |
|---|---|--|--|-------------------|
| Anbieter | Zentrale Handels- gesellschaft | Kaufland (Copack) | Frosta | Penny (Ardo) |
| Preis pro 500 Gramm | 0,99 Euro | 0,99 Euro | 1,99 Euro | 0,99 Euro |
| Spinatanteil* | 84 % | 84 % | 66 % | 78 % |
| Nitrat / Nitrit | Spuren / erhöht | Spuren / erhöht | Spuren / stark erhöht | Spuren / erhöht |
| Pestizidbelastung | 2 Pestizide in Spuren, darunter Spinosad | 1 Pestizid in Spuren: Dimethomorph | 1 Pestizid in Spuren: Lambda-Cyhalo- thrin | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstritte- ne Inhaltsstoffe | nein | Milchfett zu niedrig | nein | Blei stark erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend | ungenügend |
| Weitere Mängel | nein | nein | ja | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | 1) | 3) |
| Gesamurteil | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend | ungenügend |



| Globus Rahm-spinat, einzeln portionierbar | Freshona Rahmspinat | Gut & Günstig Rahmspinat | Bofrost Rahm-spinat, 757 | Eismann Rahm-spinat, 5085 | Iglo Rahm-Spinat der mit dem Blubb |
|---|---|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| Globus | Lidl (Copack) | Edeka | Bofrost | Eismann | Iglo |
| 1,59 Euro | 0,99 Euro | 0,99 Euro | 3,12 Euro | 2,90 Euro | 2,33 Euro |
| 84 % | 87 % | 88 % | 68 % | 70 % | 84 % |
| Spuren / erhöht | Spuren / nein | Spuren / erhöht | Spuren / erhöht | Spuren / stark erhöht | Spuren / erhöht |
| 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | nein | 1 Pestizid in Spuren | nein | 2 Pestizide in Spuren, darunter Lambda-Cyhalothrin |
| nein | Milchfett zu niedrig, Cadmium erhöht | Milchfett zu niedrig | Cadmium erhöht | nein | nein |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |
| nein | nein | nein | nein | nein | ja |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut 5) | gut 1) 6) |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |

in Anlehnung an Verordnung (EU) 2023/915 den Grenzwert für Cadmium in Spinat zu mehr als 50 Prozent bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „Cadmium erhöht“); b) ein gemessener Gehalt an Nitrit von mehr als 5 bis 10 mg/kg, der den Richtwert gemäß den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches für Gemüseerzeugnisse für tiefgefrorene Spinaterzeugnisse zu mehr als 50 Prozent bis 100 Prozent ausschöpft (in Tabelle: „erhöht“). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein mit dem analysierten Fettgehalt unter Berücksichtigung der Messunsicherheit (± 15 Prozent) und einem Mindestgehalt von 3,56 g/100 g Butteräsuremethylester in Milchfett berechneter Milchfettgehalt von weniger als 0,8 g/100 g, der den Richtwert gemäß den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches für Gemüseerzeugnisse für Rahmspinat unterschreitet (in Tabelle: „Milchfett zu niedrig“); b) ein Mehrfachrückstand von zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärkern; c) ein bis zwei besonders bedenkliche Pestizide in gemessenen Gehalten von mehr als 0,01 mg/kg. Dabei orientieren wir uns an der Liste der hochgefährlichen Pestizide des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN), Stand: 12/2024, insbesondere der in Gruppe 2 oder Gruppe 3 als sehr bienentoxisch oder sehr bioakkumulierend und sehr persistent in Wasser, Böden oder Sedimenten genannten Stoffe sowie an wissenschaftlichen Erkenntnissen, Einstufungen von Pestiziden in der EU-Datenbank oder CLP-Verordnung als kanzerogen oder reproduktionstoxisch (hier: Lambda-Cyhalothrin, Dimethomorph, Spinosad).

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um eine Note: Werbung mit Selbstverständlichkeiten, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände also etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen.

Das Gesamurteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht.

Testmethoden, Glossar und **Anbieterverzeichnis** finden Sie unter oekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 08/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Werbung mit Selbstverständlichkeiten, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände als etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen (hier: „ohne Farbstoffe“). 2) Laut Anbieter wurde die Rezeptur angepasst. Der Salzgehalt sei reduziert und auf zugesetzten Zucker verzichtet worden. Das neue Produkt werde seit Mai 2025 ausgeliefert. 3) Laut Anbiertugutachten zum chargengleichen Produkt lag der Bleigelhalt unterhalb der Bestimmungsgrenze. Laut Anbieter wurde der Artikel auf die Marke Greenland mit neuer Rezeptur umgestellt. Seit Juni werde das neue Produkt ausgeliefert, welches mehr Spinat und weniger Sahne enthalte. 4) Laut Anbieter gab es eine Rezeptur- und Layoutanpassung. Das neue Produkt enthalte mehr Sahne und sei seit Mitte Juni im Handel, erkennbar an der GTIN 4104420260733. 5) Laut Anbieter wird es in den nächsten Monaten eine Umstellung auf die neue Artikelnummer 45047 geben. Produkt und Verpackung blieben unverändert. 6) Laut Anbieter gab es eine Anpassung des Verpackungsdesigns. Die Rezeptur sei unverändert geblieben.



Abgepackte Gnocchi aus dem Supermarkt lassen sich schnell und einfach zubereiten und vielseitig kombinieren. Aber können die kleinen Fertigklößchen regelmäßig bedenkenlos auf unseren Tellern landen? Wir haben 24 Marken ins Labor geschickt und umfangreich untersuchen lassen. Fünf Produkte können wir uneingeschränkt empfehlen, zwölf sind „gut“, sieben landen nur im Mittelfeld. Auffällig: Anbieter Hilcona hat mit seinen *Bio Gnocchi* eines der besten Produkte und gleichzeitig mit den *Classica Gnocchi* das Schlusslicht im Test.

Geschmacklich nachgeholfen

In zehn Gnocchimarken kritisieren wir unserer Ansicht nach erhöhte Salzgehalte. Zu viel Salz kann bei empfindlichen Menschen den Blutdruck erhöhen. Wir orientieren uns bei der Bewertung an den finnischen Kennzeichnungsvorgaben für einen hohen Salzgehalt für Fertig- und Halbfertiggerichte, zu denen wir Gnocchi zählen. Dort liegt dieser bei 1,1 Prozent. Alle Produkte, die mehr Salz enthalten, werten wir um eine Note ab. Auffällig ist, dass mehr als zwei Drittel der Bio-Gnocchi im Test zu viel Salz enthalten. Ob die Bio-Hersteller so geschmacklich ausgleichen, dass sie keine Aromen zusetzen dürfen? Drei der konventionellen Gnocchi führen Aromen in der Zutatenliste auf, was zu einer Note Abzug führt. Aus unserer Sicht sollten die Hersteller ganz auf zugesetzte Aromastoffe ver-

zichten, indem sie mit natürlichen Zutaten überzeugen und den Salzgehalt auf ein gesundes Maß reduzieren.

Mehrere Pestizindrückstände

Das Labor fand Spuren von Pestiziden in zehn konventionellen Gnocchimarken – in drei davon von zwei Wirkstoffen. Wir werten Mehrfachrückstände von Pestiziden ab. Zwar geht von den gefundenen Gehalten keine unmittelbare Gesundheitsgefahr für den Menschen aus. Es ist jedoch noch nicht ausreichend wissenschaftlich erforscht, welche Wechselwirkungen mehrere Pestizidspuren haben können. Eine Studie lieferte zuletzt Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen

Mehrfachrückständen von Pestiziden und Parkinson.

Wenig artgerechte Haltung

Etwas mehr als die Hälfte der Hersteller produzieren ihre Gnocchi ohne tierische Inhaltsstoffe. Zehn der Rezepturen im Test enthalten Ei, darunter ein Bio-Produkt. Anbieter Hilcona gibt auf seinen *Bio Gnocchi* an, wie vorgeschrieben Eier aus biologischer Landwirtschaft einzusetzen. Auf der Verpackung der Nicht-Bio-Variante *Hilcona Classica Gnocchi* suchten wir jedoch vergeblich nach einer Haltungsform. Auf Nachfrage teilte der Anbieter uns mit, er verwende je nach Verfügbarkeit Eier aus Freiland- oder Bodenhaltung. Welche nun →

Fünf mit Bestnote

Kleine Klößchen aus Kartoffeln – was kann da schon schiefgehen? Ein bisschen was schon, wie unser Test zeigt: Zu viel Salz, Pestizindrückstände, Aromen und Eier aus Bodenhaltung ziehen den Notenschnitt nach unten. Es gibt aber gute Alternativen.

TEST: LISA-MARIE KARL

TEXT: MARIEKE MARIANI

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Genuss ohne Bedenken
gibt es mit den fünf
„sehr guten“ Produkten im
Test – darunter auch die
vergleichsweise günstige
Lidl-Eigenmarke.

2

Alle Gnocchi im Test
enthalten Salz. Werden
sie in Wasser gekocht,
muss dieses nicht
unbedingt zusätzlich
gesalzen werden.

3

Gnocchi sind nicht
automatisch vegan,
einige enthalten Ei.
Wer zu Bio-Gnocchi
greift, bekommt
zumindest Eier aus
Bio-Haltung.





in der von uns getesteten Charge zum Einsatz kamen, erfuhren wir jedoch nicht. Wir sind der Meinung, Verbraucherinnen und Verbraucher sollten mit einem Blick auf die Verpackung erkennen können, aus welcher Haltungsform die verarbeiteten Eier stammen. Wir werten diese Intrans-

parenz als Weiteren Mangel ab.

Den acht weiteren konventionellen Produkten werden ausschließlich Eier aus Bodenhaltung zugegeben – dort immerhin transparent deklariert. Aber Moment mal: Bodenhaltung? Sind das nicht meist riesige Hallen, vollgestopft mit bis zu 6.000 Hüh-

nern, in denen sich neun ausgewachsene Tiere einen Quadratmeter Bodenfläche teilen? Ohne Freilauf und nennenswertes Tageslicht? Ein artgerechtes Hühnerleben sieht unserer Ansicht nach anders aus, weshalb wir den Einsatz von Eiern aus Bodenhaltung abwerten.

| Anbieter | Alnatura | Hilcona | Isana Naturfeinkost | Edeka | Kaufland (Mossa) | Mossa | Rewe (Fleischwerke E. Zimmermann) |
|--|-----------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Preis pro 500 Gramm | 4,36 Euro | 4,98 Euro | 4,11 Euro | 2,86 Euro | 2,74 Euro | 3,74 Euro | 3,65 Euro |
| Lagerung | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt |
| Basis* | Kartoffeln | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffeln getrocknet |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein | nein | nein | Spuren | nein |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | Salz erhöht | Salz erhöht | Salz erhöht | Salz erhöht | Salz erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut | gut | gut |
| Ei enthalten** | nein | ja, aus biologischer Landwirtschaft | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut | gut | gut |

* Laut Deklaration oder Angabe des Anbieters. Die in der Tabelle dargestellte Basis ist gekürzt, es wurden nur die aus unserer Sicht relevanten Zutaten dargestellt.

** Laut Deklaration oder Angabe des Anbieters.

Fett gedruckt sind Mängel.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methoden-

immanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte.

Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der

Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) ein Mehrfachrückstand von zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärkern; b) ein deklarierter Salzgehalt von mehr als 1,1 g/100 g (in Tabelle: „Salz erhöht“). Dies ent-

Dennoch versucht Kaufland, die Bodenhaltung auf der Verpackung der *K-Classic Gnocchi Classic* als „Zeichen für einen kleinen Beitrag zum Tierschutz“ zu verkaufen. Und weiter: „Eine artgerechte Haltung unserer Legehennen ist uns wichtig!“ Frei nach dem Motto: Schlimmer geht

immer. Das stimmt zwar, aber nicht mehr lange. Auch wenn die reine Käfighaltung bereits verboten ist – eine beschönigende Zwischenstufe, die sogenannte Käfighaltung in Kleingruppen, ist hierzulande noch bis Ende 2025 erlaubt, EU-weit bis 2027. Neue Ställe mit dieser Haltungs-

form werden allerdings längst nicht mehr genehmigt. Sollte das wirklich der Maßstab sein, den man beim Tierwohl anlegt? Wir finden nicht. Die *K-Classic Gnocchi Classic* bekommen für diese Auslobung deshalb ebenfalls Punktabzug unter den Weiteren Mängeln.



| Gnocchi | Bürger Kartoffel-Gnocchi | Chef Select Gnocchi Klassik | Rewe Beste Wahl Gnocchi | Casa Pietra Pasta Raffinata Gnocchi | Cucina Nobile Gnocchi Kartoffel |
|--|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Anbieter | Bürger | Lidl (Voltan) | Rewe (Il Pastasio) | Steinhaus | Aldi Süd (FF Frisch & Fertiggerichte) |
| Preis pro 500 Gramm | 2,59 Euro | 1,66 Euro | 2,36 Euro | 1,66 Euro | 1,66 Euro |
| Lagerung | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt |
| Basis* | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken | Kartoffeln | Kartoffelflocken |
| Mineralölbestandteile | Spuren | nein | nein | nein | Spuren |
| Pestizidbelastung | 1 Pestizid in Spuren | nein | nein | 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | Salz erhöht |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Ei enthalten** | nein | nein | nein | ja, aus Bodenhaltung | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | 4) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | gut |

spricht dem Schwellenwert für einen Warnhinweis bei hohem Salzgehalt von Fertig- und Halbfertiggerichten in Finnland; c) (natürliches) Aroma.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) die Verwendung von Eiern aus Bodenhaltung; b) eine Auslobung zur Haltungsform der Hühner, die einen positiven Beitrag zum Tierwohl suggeriert, obwohl Bodenhaltung lediglich einen unteren Standard entspricht. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Werbung mit Selbstverständlichkeiten mit Hinweis auf gesetzliche Regelungen, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände als etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen; b) mangelnde Transparenz aufgrund fehlender Deklaration zur Haltungsform der Hühner auf der Verpackung.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten. Ein

Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter ekotest.de/J2510. **Bereits veröffentlicht:** ÖKO-TEST Magazin 10/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.



So haben wir getestet

In (Bio-)Supermärkten und Discountern kauften wir 24 Gnocchimarken ein, darunter 21 gekühlte und drei ungekühlte Produkte – insgesamt sieben mit Bio-Zertifizierung. Wir bezahlten dafür, einheitlich auf 500 Gramm umgerechnet, zwischen 99 Cent und 4,98 Euro. Ein Labor untersuchte alle Produkte auf Pestizidrückstände inklusive Glypho-

sat. Weitere Analysen auf Mineralölbestandteile und das Schwermetall Cadmium blieben ohne abwertungsrelevante Befunde. Die Glykoalkaloide Solanin und Chaconin – giftige Pflanzenstoffe, die in grünen Tomaten und grünen, gekeimten Kartoffeln vorkommen – wurden nur in nichtabwertungsrelevanten Mengen gefunden. Das Labor prüfte die Gnocchi auf Schwefeldioxid, welches von Sulfiten freigesetzt wird und als Konservierungsmittel und Antioxidans fungiert. Für diese ist ab einem Gehalt von zehn Milligramm pro Kilo-



Gnocchi

| | De Cecco Gnocchi Di Patate Fresche | Giovanni Rana Gnocchi Freschi Di Patate Classici | Gut & Günstig Gnocchi | Henglein Kartoffel-Gnocchi | Jeden Tag Gnocchi |
|--|------------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Anbieter | De Cecco | Pastificio Rana | Edeka | Hans Henglein & Sohn | Zentrale Handelsgesellschaft |
| Preis pro 500 Gramm | 2,29 Euro | 3,74 Euro | 1,66 Euro | 2,99 Euro | 0,99 Euro |
| Lagerung | ungekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | ungekühlt |
| Basis* | Kartoffeln | Kartoffelflocken | Kartoffeln, Kartoffelflocken | Kartoffeln | Kartoffelflocken |
| Mineralölbestandteile | nein | nein | nein | nein | nein |
| Pestizidbelastung | nein | 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | 1 Pestizid in Spuren | 1 Wirkverstärker in Spuren |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | Salz erhöht | naturliches Aroma | nein | nein | Aromen |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | gut | gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Ei enthalten** | nein | nein | ja, aus Bodenhaltung | ja, aus Bodenhaltung | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | gut | gut | gut | gut | gut |

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: Werbung mit Selbstverständlichkeiten mit Hinweis auf gesetzliche Regelungen, wobei gesetzlich vorgeschriebene Eigenschaften oder selbstverständliche Umstände als etwas Besonderes hervorgehoben werden, obwohl vergleichbare Produkte diese ebenso aufweisen (hier: „ohne Geschmacksverstärker lt. Gesetz“). **2)** Weiterer Mangel: Mangelnde Transparenz aufgrund fehlender Deklaration

zur Haltungsform der Hühner auf der Verpackung. **3)** Weiterer Mangel: eine Auslobung zur Haltungsform der Hühner, die einen positiven Beitrag zum Tierwohl suggeriert, obwohl Bodenhaltung lediglich einem unteren Standard entspricht (hier: „Eine artgerechte Haltung unserer Legehennen ist uns wichtig! Der Hinweis „aus Bodenhaltung“ auf der Verpackung ist ein Zeichen für einen kleinen Beitrag zum Tierschutz.“). **4)** Laut Anbieter

gramm eine Allergenkennzeichnung verpflichtend. Auch diese Untersuchung blieb unauffällig. Wir ließen zudem den Natriumgehalt messen und so den Salzgehalt bestimmen, der in allen Fällen mit dem deklarierten Gehalt übereinstimmte. In Produkten mit Maisgrieß und Reismehl waren gentechnisch veränderte Bestandteile (GVO) nicht nachweisbar. Die mikrobiologische Untersuchung auf Enterobakterien, E. coli, Bacillus cereus, Staphylokokken, Listerien, Salmonellen und die aerobe Gesamtkeimzahl blieb unauffällig.

Die Zutatenlisten der Produkte schauten wir uns hinsichtlich weiterer Zusätze wie Aromen an. Bei Gnocchi mit Ei erfassten und bewerteten wir die Haltungsform der Legehennen. Wir überprüften die Verpackungen auf Werbung mit Selbstverständlichkeiten, unzureichend erklärte Umweltauslobungen und weitere kritische Aussagen. War ein Nutri-Score deklariert, rechneten wir diesen nach – hier war alles in Ordnung – und fragten fehlende Angaben bei den Herstellern ab.

|  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|--|---|
| Cucina Nobile Gnocchi | K-Classic Gnocchi Classic | Mondo Italiano Gnocchi | Penny Ready Gnocchi | Rummo Gnocchi Di Patate | Villa Gusto Gnocchi Classic | Hilcona Classica Gnocchi |
| Aldi Nord (Landmanns) | Kaufland (Landmanns) | Netto | Penny (Landmanns) | Rummo | Norma (HFC) | Hilcona |
| 1,66 Euro | 1,66 Euro | 1,66 Euro | 1,66 Euro | 2,79 Euro | 1,57 Euro | 2,99 Euro |
| gekühlt | gekühlt | gekühlt | gekühlt | ungekühlt | gekühlt | gekühlt |
| Kartoffeln, verarbeitetes Kartoffelprodukt | Kartoffeln, Kartoffelflocken | Kartoffeln, Kartoffelflocken | Kartoffelpüree | Kartoffeln | Kartoffelflocken | Kartoffelflocken |
| nein | nein | Spuren | nein | nein | nein | nein |
| 2 Pestizide in Spuren | nein | 2 Pestizide in Spuren | 2 Pestizide in Spuren | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | nein | Salz erhöht, natürliches Aroma | Salz erhöht | Salz erhöht |
| gut ja, aus Bodenhaltung | sehr gut ja, aus Bodenhaltung | gut ja, aus Bodenhaltung | gut ja, aus Bodenhaltung | befriedigend nein | gut ja, aus Bodenhaltung | gut ja, aus Freiland- und Bodenhaltung |
| nein | ja | nein | nein | nein | nein | ja |
| befriedigend | mangelhaft | befriedigend | befriedigend | sehr gut | befriedigend | mangelhaft |
| 5) | 3) | | | | 7) | 1) 2) 6) |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend |

wurde das Produkt einem Relaunch unterzogen. Der Markenname wurde von „Cucina Nobile“ auf „Cucina“ umgestellt. Die Rezeptur sei leicht angepasst worden. **5)** Laut Anbieter wurde das Produkt einem Relaunch unterzogen. Der Markenname wurde von „Cucina Nobile“ auf „Cucina“ umgestellt. Die neue GTIN Nummer lautet 4068706564666. Der Nutri-Score habe sich aufgrund einer Neuberechnung von B auf C geändert, die

Rezeptur sei unverändert. **6)** Laut Anbieter wird bewusst auf die Angabe der Haltungsform auf der Verpackung verzichtet, weil man je nach Rohwarenverfügbarkeit zwischen Freiland- und Bodenhaltung wechseln müsse. **7)** Laut Hersteller werde der Inhalt des Artikels von 750 Gramm auf 600 Gramm umgestellt. Die Einführung in den Markt werde voraussichtlich Anfang November 2025 mit neuer EAN erfolgen.



Wir sehen Grün

Ein Grund zum Jubeln ist dieser Test von grünem Pesto leider nicht: Zwei Drittel der Produkte werten wir aufgrund von Mineralölbelastungen ab. Doch im Gegensatz zum letzten Test können wir immerhin vier Pestos empfehlen.

TEST: DR. EVA WOLFGARTEN, SARAH BECKER TEXT: HEIKE BAIER

Spaghetti mit Pesto gehen immer, wenn der Vorrats-schrank leer ist. Doch in unserem Vorgängertest konnten wir leider kein grünes Licht geben: Bis zu zehn Pestizide zählte das Labor vor fünf Jahren noch in den Produkten, und ausnahmslos alle kassierten wegen Rückständen von Mineralöl schlechte Noten. In diesem Test taucht dagegen erstmals die Farbe Grün auch in der Tabelle auf: Das *Bio-Zentrale Pesto Verde* und das *Ener Bio Pesto alla Genovese* schneiden „sehr gut“ ab, das *Nur Nur Natur Bio Pesto alla Genovese* und das *Ppura Pesto alla Genovese mit Pinienkernen* „gut“. Ein schöner Erfolg! ÖKO-TEST

kritisiert Mineralölbestandteile in Lebensmitteln seit Jahren, und offenbar hat sich bei einigen Herstellern nun auch was getan. Trotzdem: Am Ende fällt immer noch über die Hälfte der Pestos im Test mit „ungenügend“ durch.

MOAH-Richtwerte gerissen

Mineralöl geht potenziell leichter in fettige Lebensmittel über: Dass Pestos dafür prädestiniert sind, liegt bei ihren hohen Ölanteilen also auf der Hand. In 14 Produkten kritisieren wir die Gehalte an gesättigten Mineralölkohlenwasserstoffen (MOSH/MOSH-Analogen), in der Hälfte davon ordnen wir sie sogar als „stark erhöht“ ein. Von

diesen Verbindungen weiß man, dass sie sich im menschlichen Fettgewebe und Organen anreichern und dort die wohl größte Verunreinigung darstellen – die Auswirkungen sind noch unklar.

Noch kritischer sehen wir die aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffe (MOAH) in zwölf Produkten, denn zu dieser Gruppe gehören auch Substanzen, die Krebs erregen können. Sechs Pestos reißen sogar jene MOAH-Höchstgehalte, die die Europäische Kommission für diese Kategorie von Lebensmitteln vorgeschlagen hat. Doch nur ein Anbieter reagiert auch konsequent: Edeka schreibt uns nach



ÖKO-TEST
RATGEBER

1

Das gab's bisher nicht: Vier grüne Pestos können wir mit „gut“ oder „sehr gut“ empfehlen.

2

Geöffnetes Pesto hält sich im Kühlschrank nur wenige Tage. Frieren Sie es ein, wenn Sie es nicht rechtzeitig aufbrauchen können.

3

Pesto alla genovese lässt sich aus den sieben traditionellen Zutaten leicht auch selbst herstellen: Nehmen Sie dazu am besten junge Blätter von Bio-Basilikum, sonst wird das Pesto leicht faserig.

Erhalt der Untersuchungsergebnisse, dass man die entsprechende Charge des Edeka Bio Pesto alla Genovese aus dem Verkauf nehme, weil es nicht den Qualitätsansprüchen genüge. Auch Tegut reagiert vorbildlich – obwohl das Tegut Pesto Verde den MOAH-Richtwert sogar einhält.

Bis zu fünf Pestizidspuren

Auch nicht schön: Alle Pestos aus konventionellem Anbau sind mit Rückständen von bis zu fünf Pestiziden belastet. Die meisten stecken dabei im Tegut Pesto Verde

sowie in den Produkten der Marken *San Fabio* und *Mutti*. Auch wenn die Gehalte der einzelnen Wirkstoffe unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte liegen: Wir sehen das Zusammentreffen mehrerer Pestizide kritisch, denn sie können interagieren, und mögliche Wechselwirkungen dazu sind nicht ausreichend erforscht.

In fast allen konventionellen Produkten wies das Labor außerdem Pestizide nach, die in unseren Augen besonders bedenklich sind: das umwelttoxische Insektizid Chlorantraniliprol und gleich reihenweise das Fungizid Dimethomorph, das in der EU als reproduktionstoxisch der Kategorie 1B eingestuft und seit 2024 nicht mehr zugelassen ist. Da für Dimethomorph während der Produktion unserer Pestos noch eine Aufbauchfrist galt, ziehen wir wegen der fehlenden Zulassung keine Punkte ab.

Auch das noch: Phthalatweichmacher

In einigen Pestos hat das Labor Weichmacher nachgewiesen – und zwar mehr, als laut EU-Verordnung für Kunststoffe in Lebensmittelkontakt ins Essen übergehen dürften: Im *Alnatura Pesto Verde* und im *De Cecco Pesto alla Genovese* war es das als fort pflanzungsgefährdend eingestufte Diethylhexylphthalat (DEHP), im *Cucina Nobile Pesto alla Genovese* von Aldi Nord steckt Diisononylphthalat (DiNP), das im Tierversuch chronisch toxisch wirkte. Woher die Phthalate kommen? Sie könnten sich zum Beispiel im Lau-

fe der Herstellungskette aus Schläuchen oder Kanistern gelöst haben und in einzelne Rohstoffe übergegangen sein.

Und wie schmeckt es?

Basilikum, Olivenöl, Pinienkerne, Parmesan, Pecorino, Salz und Knoblauch – das waren die Zutaten des ursprünglich in Ligurien erfundenen Pesto genovese. So clean sind die Rezepturen der meisten Testprodukte aber nicht, und bei der Qualität der Zutaten gibt es erhebliche Unterschiede. Ausgerechnet die beiden italienischen Traditionsmarken *Barilla* und *Mutti* helfen beim Geschmack ihrer Pestos nach und fügen Aromastoffe zu. Das *Mutti Pesto Verde* ist zwar ein Sonderfall, denn als Hauptbestandteil enthält es nicht Basilikum, sondern ein Püree aus grünen Tomaten. Dennoch ziehen wir für zugesetztes Aroma eine Note ab, denn wir finden: Lebensmittel sollten mit natürlichen Zutaten überzeugen.

Beim Geschmackstest kommen die meisten Pestos jedoch mit „gut“ oder „sehr gut“ weg. Geschulte Sensoriker, die die Produkte in unserem Auftrag verkosteten, bescheinigten meist nur kleinere Fehlnoten: etwa wenn die Produkte zu wenig nach Basilikum, leicht bitter oder zu salzig schmeckten. War ihre Konsistenz „faserig“, werteten wir etwas strenger ab. Schlusslichter im Testergebnis Sensorik sind mit „ausreichend“ zwei Bio-Pestos: das *Gustoni Pesto Verde* von Dennree und das *Ppura Pesto alla Genovese mit Pinienkernen*.

So haben wir getestet

Wir haben 21 grüne Pestos in (Bio-)Supermärkten und beim Discounter eingekauft, darunter elf Bio-Produkte. Dabei haben wir nach Produkten mit Olivenölanteil Ausschau gehalten und vegane Produkte ausgeschlossen. Hauptbestandteil bei den meisten Pestos ist Basilikum, bei einem Produkt sind men-

genmäßig die wichtigste Zutat grüne Tomaten. Pro 100 Gramm Pesto bezahlten wir zwischen 52 Cent und 3,74 Euro. Geschulte Sensorikexperten verkosteten alle Pestos und beurteilten sie hinsichtlich Geruch, Geschmack, Aussehen und Konsistenz. Spezialisierte Labore überprüften die Produkte auf Mineralölbestandteile, Rückstände von Pestiziden und Weichmacher. Hier ließen wir auch die Salz- und Fettgehalte messen, mit den deklarierten Werten



Grünes Bio-Pesto

| | Bio-Zentrale Pesto Verde | Ener Bio Pesto alla Genovese | Nur Nur Natur Bio Pesto alla Genovese, Naturland | Ppura Pesto alla Genovese mit Pinienkernen | Alnatura Pesto Verde |
|--|--|---|---|--|--|
| Anbieter | Bio-Zentrale | Rossmann | Aldi Süd (BLM) | Ppura | Alnatura |
| Preis pro 100 Gramm | 2,79 Euro | 1,66 Euro | 1,46 Euro | 2,74 Euro | 2,49 Euro |
| Ausgewählte Bestandteile laut Deklaration | 35% Basilikum, 5% Käse, Cashewkerne, Olivenöl | 35% Basilikum, 13% Cashewkerne, Käse, 1% Olivenöl, 1% Pinienkerne | 57% Basilikum, 31% Olivenöl, 6% Käse, 3,3% Pinienkerne | 54% Basilikum, Olivenöl, Käse, 4% Pinienkerne | 25% Basilikum, 18,5% Olivenöl, 14% Walnüsse, 13% Cashewkerne, 7% Käse, Pinienkerne |
| Pestizidbelastung | nein | nein | nein | nein | nein |
| Mineralölbestandteile | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren | Spuren |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | DEHP |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend |
| Sensorische Auffälligkeiten | Geruch und Geschmack zu gering nach Basilikum | Geruch und Geschmack zu gering nach Basilikum | Geschmack deutlich nach Basilikum, faserig | Geschmack sehr salzig, faserig | Geschmack nussig, etwas anhängend bitter |
| Testergebnis Sensorik | gut | gut | befriedigend | ausreichend | gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | ja | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 6) 8) | | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | gut | gut | befriedigend |

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: DEHP = Diethylhexylphthalat, DiNP = Diisononylphthalat, DiDP = Diisodecylphthalat.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Bei Richt- und Orientierungswerten handelt es sich um rechtlich nicht bindende Werte, die eingehalten werden sollten, während rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden

vergleichen und beurteilen, ob die Abweichungen innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Die Deckel ließen wir auf chlorierte Verbindungen untersuchen, die bei der Entsorgung problematisch für die Umwelt sind. Unauffällig waren die Analysen auf Alternariatoxine, Bisphenol A, das ebenfalls aus Deckeln ins Füllgut übergehen kann, sowie die Fettschadstoffe 3-MCPD und Glycidol. In dem Produkt mit grünen Tomaten ließen wir den Solaningehalt be-

stimmen – ebenfalls ohne Befund. War ein Pesto als glutenfrei ausgelobt, wurde uns die Richtigkeit dieser Angabe vom Labor bestätigt; lobten die Produkte einen Nutri-Score aus, war dieser korrekt berechnet. Über die Deklaration der Pestos erfassten wir Aromen und kritikwürdige Auslobungen: Dazu gehören die Werbung mit Selbstverständlichkeiten ebenso wie Umweltversprechen ohne ausreichende Erklärung oder einer Fundstelle auf dem Produkt.



| Bio Bio Pesto alla Genovese | La Selva Pesto al basilico con pecorino | Edeka Bio Pesto alla Genovese | Gustoni Pesto Verde | K-Bio Pesto alla Genovese | Rapunzel Pesto Ligure |
|---|---|--|---|--|---|
| Netto Marken-Discount | La Selva | Edeka | Dennree (Bio Organica) | Kaufland (BLM) | Rapunzel |
| 1,57 Euro | 2,68 Euro | 1,52 Euro | 1,53 Euro | 1,05 Euro | 3,74 Euro |
| 33,5% Basilikum, 8,3% Käse, Olivenöl, Cashewkerne, 1% Pinienkerne | 30% Basilikum, Olivenöl, Sonnenblumenkerne, 4,6% Käse, Cashewkerne, Pinienkerne | 33% Basilikum, Olivenöl, Käse, 4% Cashewkerne, Pinienkerne | 56% Basilikum, 7% Cashewkerne, 5% Olivenöl, 4,5% Käse, 1% Pinienkerne | 50% Basilikum, 30% Olivenöl, 8% Cashewkerne, 6,9% Käse, 1% Pinienkerne | 39% Olivenöl, 37% Basilikum, 15% Pinienkerne, 3% Käse |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| erhöht | erhöht, zudem MOAH | stark erhöht, zudem MOAH über Richtwert | erhöht, zudem MOAH | stark erhöht, zudem MOAH über Richtwert | stark erhöht, zudem MOAH |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| befriedigend | mangelhaft | ungenügend | mangelhaft | ungenügend | mangelhaft |
| keine | Geschmack leicht bitter | keine | Geschmack deutlich nach Basilikum, leicht bitter, faserig | faserig | Geschmack deutlich nach Basilikum, leicht harzig, sehr salzig, leicht bitter |
| sehr gut | gut | sehr gut | ausreichend | befriedigend | befriedigend |
| nein | nein | nein | ja | nein | ja |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut | gut |
| 7) | 14) | 14) | 2) 3) 10) | 12) | 3) |
| befriedigend | mangelhaft | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend |

müssen. MOSH/MOSH-Analoga beinhalten gegebenenfalls auch POSH (Polyolefin Oligomeric Saturated Hydrocarbons), PAO (Poly Alpha Olefins) und MORE (Mineral Oil Refined Products). Die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (TDI) ist ein Schätzwert, wie viel von einem Stoff lebenslang pro Tag ohne gesundheitliche Folgen aufgenommen werden kann. Die in den Tabelle dargestellten sensorischen Eigenschaften sind gekürzt, es wurden nur die aus unserer Sicht relevanten beziehungsweise besonderen Punkte dargestellt. Sensorische Eigen-

schäften, die allen Pestos gemein sind: Aussehen: grüne bis grünliche, zum Teil beigegebene Masse mit kleinen Stückchen; Geschmack und Geruch: arteigen, würzig, (leicht) nach Basilikum, (leichte) Käsenote, leicht säuerlich, salzig; Konsistenz: breiig, stückig. Nur relevante Abweichungen wurden in der Tabelle aufgeführt.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um fünf Noten: ein gemessener Gehalt an aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffen (MOAH) der Kettenlängen > C10 bis C50



Grünes Pesto

| | Bertolli Pesto alla Genovese | Mutti Pesto Verde | Barilla Pesto alla Genovese | Cucina Nobile Pesto alla Genovese |
|--|---|--|--|--|
| Anbieter | Enrico | Mutti | Barilla | Aldi Nord (Clama) |
| Preis pro 100 Gramm | 1,78 Euro | 1,83 Euro | 1,84 Euro | 0,52 Euro |
| Ausgewählte Bestandteile laut Deklaration | 30% Basilikum, 7% Käse, Cashewkerne, 5% Olivenöl, Pinienkerne | 37% Tomatenpüree aus grünen Tomaten, 22% Basilikum, 5% Olivenöl, 5% Käse, 4,3% Cashewkerne | 30% Basilikum, Cashewkerne, 5% Käse, Olivenöl | 29% Basilikum, 9% Käse, Cashewkerne, 1% Olivenöl, Pinienkerne |
| Pestizidbelastung | 4 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 5 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph und 1 Wirkverstärker | 4 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 2 Pestizide in Spuren: Dimethomorph und 1 Wirkverstärker |
| Mineralölbestandteile | Spuren | Spuren | erhöht | stark erhöht, zudem MOAH über Richtwert |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | natürliches Aroma | natürliche Aromen | DiNP |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | befriedigend | ausreichend | ungenügend | ungenügend |
| Sensorische Auffälligkeiten | keine | Geschmack zu gering nach Basilikum | Geschmack deutlich nach Käse, Geruch und Geschmack nach Basilikum fehlt | Geschmack etwas aromatisiert nach Basilikum |
| Testergebnis Sensorik | sehr gut | gut | gut | gut |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 1) | 1) | 1) | 5) |
| Gesamturteil | befriedigend | ausreichend | ungenügend | ungenügend |

von mehr als 1 mg/kg (in Tabelle: „MOAH über Richtwert“). Dies entspricht dem vorgeschlagenen Höchstgehalt der Europäischen Kommission für Lebensmittel mit mittlerem Fettgehalt (> 4 Prozent und < 50 Prozent). Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an MOAH der Kettenlängen > C10 bis C50 bis 1 mg/kg (in Tabelle: „MOAH“); b) ein gemessener Gehalt an MOSH/MOSH-Analogen der Kettenlängen > C17 bis C35 von mehr als 4 mg/kg (in Tabelle: „stark erhöht“), wenn nicht bereits wegen MOAH abgewertet wurde. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an MOSH/MOSH-Analogen der Kettenlängen > C17 bis C35 von mehr als 2 bis 4 mg/kg (in Tabelle: „erhöht“); b) ein gemessener Gehalt an DEHP über dem für diesen Weichmacher festgelegtem spezifischen Migrationslimit (SML) von 0,6 mg/kg (in Tabelle: „DEHP“) und/oder ein gemessener Gehalt an DINP über dem für die Weichmacher DINP + DiDP festgelegten spezifischen Migrationslimit (SML[T]) von 1,8 mg/kg (in Tabelle: „DINP“); SML beziehungsweise SML(T) gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) (natürliches) Aroma, b) ein Mehrfachrückstand von zwei bis sechs Pestiziden und/oder Wirkverstärkern; c) ein gemessener Gehalt von mehr als 0,01 mg/kg von einem bis zwei als besonders bedenklich eingestuften Pestiziden. Dabei orientieren wir uns an der Liste der hochgefährlichen Pestizide des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN), Stand: 12/2024, insbesondere die in Gruppe 2 oder Gruppe 3 als sehr bienentoxisch oder sehr bioakkumulierend und sehr persistent in Wasser, Böden oder Sedimenten genannten Stoffe sowie an wissenschaftlichen Erkenntnissen, Einstufungen von Pestiziden in der EU-Datenbank oder CLP-Verordnung als kanzerogen oder reproductionstoxisch (hier: Chlorantraniliprol und Dimethomorph).

Unter dem **Testergebnis Sensorik** führt zur Abwertung um zwei Noten: eine faserige Konsistenz. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) deutlich särzlicher Geschmack; b) sehr salziger Geschmack; c) leicht oder etwas anhängend bitterer Geschmack; d) zu geringer oder fehlender charakteristischer Geruch und/oder Geschmack nach Basilikum; e) etwas aromatisierter Geschmack nach Basilikum.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; b) eine Abweichung des deklarierten Fettgehalts vom im Labor ermittelten Wert von mehr als ± 20 Prozent bei deklarierten Fettgehalten von 10 bis 40 Gramm pro 100 Gramm sowie ± 8 Gramm bei deklarierten Fettgehalten von über 40 Gramm pro 100 Gramm. Diese Bewertung basiert auf dem EU-Leitfaden für Toleranzen zur Nährwertdeklaration für zuständige Behörden; c) eine Abweichung des deklarierten Salzgehalts vom im Labor ermittelten Wert von mehr als ± 20 Prozent bei deklarierten Salzgehalten von über 1,25 Gramm pro 100 Gramm. Diese Bewertung basiert auf dem EU-Leitfaden für Toleranzen zur Nährwertdeklaration für zuständige Behörden; d) PVC/PVCD/chlorierte Verbindungen in der Deckeldichtung; e) fehlende Prozentangaben bei wertgebenden Inhaltsstoffen gemäß Verordnung (EU) Nr. 1169/2011.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe, Testergebnisse Weitere Mängel und Sensorik, die „befriedigend“ oder „ausreichend“ sind, verschlechtert das Gesamturteil um jeweils eine Note. Testergebnisse Weitere Mängel und Sensorik, die „gut“ sind, verschlechtern das Gesamturteil nicht.



| De Cecco Pesto alla Genovese | Ja! Pesto alla Genovese | K-Classic Pesto alla Genovese | Mondo Italiano Pesto alla Genovese | San Fabio alla Genovese Pesto Verde | Tegut Pesto Verde |
|---|--|--|--|---|---|
| De Cecco | Rewe (BLM) | Kaufland (Polli) | Netto Marken-Discount | Penny (Fratelli Polli) | Tegut (F.Illi Saclà) |
| 1,84 Euro | 0,52 Euro | 0,52 Euro | 0,52 Euro | 0,52 Euro | 1,31 Euro |
| 37% Basilikum, 36% Olivenöl, Mehl von Cashewkernen, 5% Käse, 3% Pinienkerne | 48,3% Basilikum, 6% Cashewkerne, Olivenöl, 4% Käse, 1% Pinienkerne | 49% Basilikum, 6% Käse, 4% Cashewkerne, Olivenöl, 1% Pinienkerne | 34% Basilikum, 7% Käse, 5% Cashewkerne, 1% Olivenöl | 47,4% Basilikum, 6% Cashewkerne, 4% Käse, 2% Olivenöl, 1% Pinienkerne | 33,2% Basilikum, 9,4% Käse, Cashewkerne, 4,2% Olivenöl, 2,6% Pinienkerne |
| 4 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 4 Pestizide in Spuren, darunter Chlorantraniliprol | 3 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 4 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 5 Pestizide in Spuren, darunter Dimethomorph | 5 Pestizide in Spuren |
| stark erhöht , zudem MOAH über Richtwert | erhöht , zudem MOAH | erhöht , zudem MOAH über Richtwert | erhöht , zudem MOAH | stark erhöht , zudem MOAH über Richtwert | stark erhöht , zudem MOAH |
| DEHP | nein | nein | nein | nein | nein |
| ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend |
| Geruch deutlich nach Basilikum | Geschmack deutlich säuerlich | Geschmack nach Knoblauch, deutlich säuerlich , zu gering nach Basilikum | Geschmack leicht nach Knoblauch | Geschmack leicht nach Pinienkernen | Geschmack sehr salzig, Geruch und Geschmack zu gering nach Basilikum |
| sehr gut | gut | befriedigend | sehr gut | sehr gut | befriedigend |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| 13) | 11) | 15) | 9) | 4) | |
| ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend | ungenügend |

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter ekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 10/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindung in der Deckeldichtung. 2) Weiterer Mangel: zu starke Abweichung des deklarierten Fettgehalts vom im Labor ermittelten Wert nach unten. 3) Weiterer Mangel: zu starke Abweichung des deklarierten Salzgehalts vom im Labor ermittelten Wert nach oben. 4) Laut Anbieter wurde der entsprechende Artikel direkt nach Erhalt der Untersuchungsergebnisse aus dem Verkauf genommen, da er nicht den Qualitätsanforderungen des Unternehmens entspreche. 5) Weiterer Mangel: Der prozentuale Anteil an Pinienkernen ist auf der Verpackung nicht angegeben, obwohl Pinienkerne bildlich dargestellt sind und somit zu den wertgebenden Bestandteilen zählen. 6) Weiterer Mangel:

Umweltausbildung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: „Planet Score“). 7) Laut Anbietergutachten wurden in einer chargengleichen Probe weniger MOSH/MOSH-Analogen analysiert, die wir als Spuren bewertet hätten. 8) Laut Herstellergutachten wurden in einer chargengleichen Probe keine sensorischen Auffälligkeiten festgestellt. Laut Anbieter hat das Produkt mittlerweile ein neues Verpackungslayout. Dort führt ein Link (www.pppura.bio/planet-score) zu weiteren Informationen zum Planet-Score. Außerdem sei in der Nährwerttabelle nun ein geringerer Fettgehalt angegeben. 9) Laut Anbieter wird das Produkt ab Oktober 2025 mit einer neuen Rezeptur im Markt erhältlich sein. 10) Laut Herstellergutachten wurde in einer chargengleichen Probe kein MOAH nachgewiesen sowie geringere Gehalte an MOSH/MOSH-Analogen, die wir als Spuren bewertet hätten. 11) Laut Herstellergutachten wurden in einer chargengleichen Probe geringere Gehalte von MOSH/MOSH-Analogen analysiert, die wir als „erhöht“ eingestuft hätten. 12) Laut Herstellergutachten wurden in einer chargengleichen Probe geringere Gehalte von MOSH/MOSH-Analogen analysiert, die wir als Spuren bewertet hätten. Es wurden im Gegengutachten keine sensorischen Auffälligkeiten erfasst. 14) Laut Anbieter habe man sich dazu entschieden, die entsprechende Charge aus dem Verkauf zu nehmen, da sie nicht den Qualitätsansprüchen des Unternehmens entspreche. 15) Laut Anbietergutachten wurde in einer chargengleichen Probe kein MOAH nachgewiesen sowie geringere Gehalte an MOSH/MOSH-Analogen, die wir als Spuren bewertet hätten.



Schön gepflegt

Ob morgendliche Routine oder Stylen für den besonderen Auftritt – Kosmetika sollen uns ohne bedenkliche Inhaltsstoffe pflegen und verwöhnen. Dafür haben wir Produkte von A wie Augencremes bis Z wie Zahnseide unter die Lupe genommen. Ebenfalls im Test: Nagellackentferner, Duschgele, feste Conditioner, Handcremes, Gesichtswasser – und 3-in-1-Shampoos für Männer.





Ab damit!

Der Großteil der acetonfreien Nagellackentferner in unserem Test kommt ohne kritische Inhaltsstoffe aus. Von zweien raten wir aber ab – hier kommen gleich mehrere bedenkliche Stoffe zusammen.

TEST: DIMITRIJ RUDENKO, CHRISTINE THROL

TEXT: MICHELLE SENSEL

Ob mit oder ohne Aceton – Lösemittel in Nagellackentfernern kommen mit einer gewissen Aggressivität daher, um den Lack lösen zu können. Acetonfreie Nagellackentferner setzen anstelle von Aceton oft auf Lösemittel wie Ethylacetat und Alkohol, in Naturkosmetik wird zum Beispiel Ethyllactat verwendet. Die Unterschiede zwischen den Lösemitteln sind aus unserer Sicht nicht groß genug, um das eine kritischer zu bewerten als das andere. Alle entziehen Fett und können Nagelhaut und -platte somit austrocknen. Ist die Haut zu trocken, ist ihre Schutzbarriere gestört, sodass schädliche Einflüsse von außen schlechter abgewehrt werden können.

Umso wichtiger ist es aus unserer Sicht, dass Nagellackentferner sonst keine kritischen Inhaltsstoffe enthalten. Bei den allermeisten als acetonfrei aus-

gelobten Nagellackentfernern, die wir uns in diesem Test genauer angesehen haben, war das auch der Fall: 21 der 23 Produkte können wir als „sehr gut“ oder „gut“ empfehlen. Am anderen Ende der Tabelle ist die Liste der Kritikpunkte dafür zum Teil lang.

Viele kritische Stoffe in einem

In dem als „ungenügend“ bewerteten *Opi Polish Remover* und dem als „mangelhaft“ bewerteten *Maybelline Jade Nagellackentferner* kommen gleich mehrere bedenkliche Stoffe zusammen. Sie sind die einzigen Produkte im Test, die einen chemischen UV-Filter einsetzen. Ethylhexylmethoxycinnamat (EHMC) im erstgenannten Produkt hat sich ebenso wie der im *Maybelline*-Produkt verwendete UV-Filter Benzophenon-1 in Tierversuchen als hormonell wirksam erwiesen. Gern hätten wir gewusst, wofür die beiden Hersteller die UV-

Foto: Prostock-studio/Shutterstock





Filter überhaupt in ihren Produkten einsetzen. Leider antwortete keiner der beiden auf unsere Nachfrage dazu – alle anderen Nagellackentferner im Test zeigten aber, dass es auch ohne geht.

Ein von uns beauftragtes Labor hat zudem Diethylphthalat (DEP) und Butylhydroxytoluol (BHT) im *Opi Polish Remover* nachgewiesen. DEP wird in Kosmetik zum Beispiel als Trägerstoff für Duftstoffe eingesetzt oder um den enthaltenen Alkohol ungenießbar zu machen. Allerdings wird die Substanz gerade von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) überprüft, weil sie im Verdacht steht, den menschlichen Hormonhaushalt zu beeinflussen. Auch das Antioxidans BHT wird verdächtigt, wie ein Umwelthormon zu wirken. Tierversuche geben zudem Hinweise darauf, dass BHT die Schilddrüsenfunktion beeinträchtigt. Entsprechend werten wir die beiden Substanzen ab.

Moschusduft statt Lösemittelgeruch

Auch beim Thema Duftstoffe fallen der *Opi Polish Remover* und der *Maybelline Jade Nagellackentferner* aus unserer Sicht besonders negativ auf. Zwar setzen fast alle Produkte im Test auf Duftstoffe, um den Lösemittelgeruch zu überdecken – nur in diesen beiden hat ein von uns beauftragtes Labor aber die polyzyklische Moschusverbindung Galaxolid nachgewiesen. Sie steht im Verdacht, das Hormonsystem zu beeinträchtigen, ist giftig für →

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Um möglichst wenig Lösemittel einzutauen, am besten das Fenster offen lassen, wenn Sie Nagellackentferner verwenden. Und ganz wichtig: Die Flasche von Kindern fernhalten.

2

Ausgerechnet das teuerste Produkt im Test überzeugt nicht. „Sehr gute“ Nagellackentferner gibt es schon für rund 60 Cent pro 100 Milliliter.

3

Nicht auf allen Nagellackentfernern steht, ob sie vegan sind. Wir haben deshalb noch einmal bei den Herstellern nachgefragt. Sicher sein können Sie zum Beispiel, wenn Sie die *Veganblume* auf dem Produkt sehen.



Wasserorganismen und sehr schwer abbaubar.

Vorerst kann sich der künstliche Moschusduft noch hinter dem Begriff „Parfum“ in der Inhaltsstoffliste verstecken, ab August 2026 muss er als allergener Duftstoff in der gemessenen Konzentration aber einzeln aufgelistet werden.

Aceton in „acetonfreien“ Produkten

Hätten wir in diesem Test zusätzlich zu acetonfreien Nagellackentfernern auch acetonhaltige getestet, dann hätten wir Produkte mit Aceton, wie zu Beginn be-

schrieben, nicht grundsätzlich schlechter bewertet. Was wir aber bemängeln, ist, wenn Verbraucherinnen und Verbraucher nicht das bekommen, was auf dem Produkt steht.

Wenn ein Nagellackentferner als „acetonfrei“ beworben wird, dann sollte das Lösemittel aus unserer Sicht auch nicht in relevanten Mengen enthalten sein. Das war allerdings beim Kiko Gentle Nail Polish Remover und dem Cien Nagellackentferner sanft & pflegend der Fall – dort hat ein von uns beauftragtes Labor Aceton nachgewiesen. Und zwar in Gehalten, die wir nicht mehr

mit der Auslobung actonfrei vereinbar finden. Das werten wir ab.

Fast kein recyceltes Plastik

Um Verpackungsmüll zu sparen, sollten Hersteller aus unserer Sicht möglichst viel recycelten Kunststoff aus dem Wertstoffkreislauf (PCR) für ihre Plastikflaschen verwenden. Umso enttäuschender ist es, dass uns nur ein einziger Hersteller im Test nachweisen konnte, dass er mehr als 30 Prozent Rezyklat aus Verbraucherabfällen einsetzt. Mehr als die Hälfte der Anbieter gibt an, gar kein PCR zu verwenden. Da geht deutlich mehr.



Acetonfreie Nagellackentferner

| | Alessandro Spa Nagellackentferner Dissolvant | Anny Nail Polish Remover Dissolvant | Artdeco Nagellackentferner acetonfrei | Aveo Professional Nagellackentferner mit Reiskeimöl |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Anbieter | Alessandro | Innovative Cosmetic Brands | Artdeco Cosmetic | Müller Drogeriemarkt (Mann & Schröder) |
| Preis für 100 Milliliter | 7,97 Euro | 4,95 Euro | 5,95 Euro | 1,00 Euro |
| Vegan* (Zertifizierung) | | | | |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | nein | ja | ja | ja |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 1) | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Acetonfreie Nagellackentferner, zert. Naturkosmetik



| | Benecos sanfter Nagellackentferner | Bi Good Nagellackentferner | Sante Extra Gentle Nail Polish Remover |
|--|------------------------------------|----------------------------|--|
| Anbieter | Cosmondial | Pure Green | Logocos |
| Preis für 100 Milliliter | 3,99 Euro | 2,79 Euro | 7,45 Euro |
| Vegan* (Zertifizierung) | ja | ja (Veganblume) | ja |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citral | ja | ja; enthält Citral |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / nein | Kunststoff / 36 % | Kunststoff / keine Angabe |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 2) | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



| Bevola Nagellackentferner | Blackbird Nagellackentferner mit Melonen-Duft | Body Club Nagellackentferner | Douglas Nail Polish Remover | Ebelin Nagellackentferner | Elkos Nagellackentferner |
|----------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Kaufland (Mann & Schröder) | Budni (Marba) | Marba | Douglas Cosmetics | Dm | Edeka (Marba) |
| 0,98 Euro | 0,55 Euro | 0,63 Euro | 3,86 Euro | 0,68 Euro | 0,64 Euro |
| ja | ja | ja; enthält Citronellol, Geraniol | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citronellol, Geraniol |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | gut | gut | gut | gut | gut |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

So haben wir getestet

Wir haben 23 als acetonfrei ausgelobte flüssige Nagellackentferner in Drogerien, Supermärkten, Discountern und online eingekauft, darunter drei zertifizierte Naturkosmetikprodukte. Das günstigste Produkt kostete umgerechnet auf 100 Milliliter 0,55 Euro, das teuerste bei gleicher Menge 8,14 Euro. Im Labor ließen wir alle Produkte auf kritische Phthalate und Restlösemittel untersuchen – und dabei auch, ob tatsächlich kein Aceton enthalten war. War Parfüm deklariert, erfolgten Analysen auf 26 allergene Duftstoffe, Nitro- und polyzyklische Moschusverbindungen sowie Cashmeran. Stand

BHT in der Inhaltsstoffliste, bestimmte ein Labor dessen Gehalt. Die Verpackungen wurden auf chlorierte Verbindungen untersucht – ohne Befund. Per Deklaration erfassten wir kritische chemische UV-Filter. Im Fall von Umweltauslobungen auf der Verpackung überprüften wir, ob ausreichende erklärende Informationen dazu zu finden waren. Bestanden die Verpackungen aus Kunststoff, fragten wir die Hersteller, ob sie Rezyklat aus dem Wertstoffkreislauf einsetzen, und forderten chargenbezogene Belege. Außerdem wollten wir von ihnen wissen, ob ihre Produkte vegan sind.



Acetonfreie Nagellackentferner

| | Isana Nagellack- ferner mit Orangenöl und fruchtig frischem Duft | Lacura Body Nagel- lackentferner classic | Micro Cell 2000 Nail Repair Remover Spezial Nagellack- entferner | Pure & Basic Nagel- lackentferner |
|---|--|---|---|--------------------------------------|
| Anbieter | Rossmann | Aldi Nord (Donau Kanal) | Parico Cosmetics | Netto Marken-Discount (Marba) |
| Preis für 100 Milliliter | 0,71 Euro | 0,63 Euro | 5,95 Euro | 0,65 Euro |
| Vegan* (Zertifizierung) | ja | nein | nein | ja; enthält Citronellol, Geraniol |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | Kunststoff / 60 %, kein Nachweis | Kunststoff / 34 %, kein Nachweis | Glas / entfällt | Kunststoff / nein |
| Verpackungsmaterial / Rezyklat- anteil in der Verpackung | nein | nein | nein | nein |
| Weitere Mängel | gut | gut | sehr gut | gut |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

*laut Hersteller

** Isoeugenol und Hydroxycitronellol deklariert, aber < 100 mg/kg nachgewiesen.
Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: BHT = Butylhydroxytoluol, DEP = Diethylphthalat, EHMC = Ethylhexylmethoxycinnamat, zert. = zertifiziert.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eindeutig der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodeninmanenten Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten:

a) ein gemessener Gehalt an polyzyklischen Moschusverbindungen von mehr als 100 mg/kg (hier: Galaxolid [HHCB], in Tabelle: „künstlicher Moschusduft“); b) bedenkliche UV-Filter (hier: Benzophenon-1, EHMC). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein gemessener Gehalt an Diethylphthalat von mehr als 100 mg/kg; b) ein gemessener Gehalt an BHT für auf der Haut / im Haar verbleibende oder auszuspülende/abzuspülende Mittel von bis zu 0,8 Prozent. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt an Aceton von mehr als 100 mg/kg in einem als acetonfrei ausgelobten Produkt. Zur Abwertung um eine Note führt: ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das Gesamurteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510.
Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 5/2025 und Ratgeber Kosmetik und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Laut Anbieter ist ab September 2025 ein modernisiertes Design mit unter anderem einem weißen Deckel geplant, die Rezeptur sei unverändert. 2) Laut Anbieter wurde die Verpackung ab ca. Juni 2025 auf einen PCR-Anteil umgestellt, die Formulierung bleibe unverändert. 3) Laut Anbietergutachten zu chargengleichem Produkt lag Aceton unter der Bestimmungsgrenze. Das von uns beauftragte Labor hat unser der Bewertung zugrunde liegendes Ergebnis aber bestätigt. 4) Weiterer Mangel: ein gemessener Gehalt an Aceton von mehr als 100 mg/kg in einem als acetonfrei ausgelobten Produkt.



| Terra Natura Nail Polish Remover | Yves Rocher Nail Polish Remover | Cien Nagellack-entferner sanft & pflegend | Kiko Gentle Nail Polish Remover | Maybelline Jade Nagellackentferner | Opi Polish Remover |
|----------------------------------|----------------------------------|---|---|-------------------------------------|--|
| Müller Drogeriemarkt (Emea) | Yves Rocher | Lidl (Mann & Schröder) | Kiko | Maybelline/L'Oréal | Wella |
| 2,95 Euro | 7,90 Euro | 0,75 Euro | 3,78 Euro | 2,39 Euro | 8,14 Euro |
| ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Isoeugenol*, Hydroxycitronellol*, Citronellol | ja; enthält künstlichen Moschusduft | ja; enthält künstlichen Moschusduft, Citronellol, Geraniol |
| nein | nein | nein | nein | Benzophenon-1 | EHMC, BHT, DEP |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | mangelhaft | ungenügend |
| Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein |
| nein | nein | ja | ja | nein | nein |
| gut | gut | ausreichend | ausreichend | gut | gut |
| 3) 4) | | 3) 4) | 4) | | |
| sehr gut | sehr gut | gut | gut | mangelhaft | ungenügend |



ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Die Auswahl an empfehlenswerten Duschgelen im Test ist groß. Das günstigste „sehr gute“ Produkt kostet 0,38 Euro je 250 Milliliter.

2

Für die Umwelt sind feste Duschseifen aus unserer Sicht die bessere Wahl. „Sehr gute“ Produkte finden Sie hier: oekotest.de/14368.

3

Wer beim Duschen Wasser sparen will, sollte den Hahn beim Einseifen zudrehen. Sparduschköpfe oder Durchlaufbegrenzer können zusätzlich helfen.



Sauber!

Fast alle Duschgele im Test schneiden mit „sehr gut“ oder „gut“ ab. Nur ein Produkt fällt negativ auf – unter anderem wegen kritischer Duftstoffe.

TEST: DIMITRIJ RUDENKO

TEXT: MICHELLE SENSEL

Duschen mit Duschgel hilft gegen Stress und Ärger – das haben zumindest 60 Prozent der Frauen und rund 40 Prozent der Männer in einer Umfrage des Industrieverbands Körperpflege- und Waschmittel angegeben. Etwas mehr der Befragten wünschen sich sogar je nach Stimmung verschiedene Düfte unter der Dusche. Da ist das Ergebnis unseres Tests eine ziemlich gute Nachricht: Wir haben uns

35 parfümierte Duschgele genauer angesehen und können fast alle empfehlen – nur ein Produkt schießt ausgerechnet beim Thema Duft aus unserer Sicht über das Ziel hinaus.

Nicht so sexy

Das *Playboy Play It Sexy Shower Gel* ist das einzige Duschgel im Test, das nicht mit „sehr gut“ oder „gut“ abschneidet. Ein Grund: Es ist das einzige Produkt, das wir wegen kritischer

Duftstoffe abwerten. Ein von uns beauftragtes Labor wies die polzyklische Moschusverbindung Galaxolid nach. Der künstliche Moschusduft reichert sich im menschlichen Fettgewebe und in der Umwelt an und steht im Verdacht, das Hormonsystem zu beeinträchtigen. Im Rahmen des EU-Aktionsplans „CoRAP“ steht die Verbindung deshalb aktuell zur Neubewertung an. Galaxolid ist sehr schwer abbaubar und wurde schon vor vielen Jah- →

ren in der Umwelt nachgewiesen – in Flüssen und Klärschlämmen, in der Nordsee und sogar in Muttermilch.

Besonders ärgerlich für Verbraucherinnen und Verbraucher: Die Moschusverbindung muss noch nicht in den Inhaltsstoffen aufgelistet werden und versteckt sich derzeit noch hinter dem Begriff „Parfum“. Erst ab August 2026 muss Galaxolid in der gemessenen Konzentration als allergener Duftstoff unter den Inhaltsstoffen unter dem Namen „Hexamethylindanopyran“ deklariert sein.

Ein Duftstoff, den wir ebenfalls in dem Produkt kritisieren, ist Hydroxycitronellal. Der Stoff gehört bereits zu den deklarationspflichtigen Duftstoffen, weil er Allergien auslösen kann. Weniger potente Allergene aus

dem Spektrum der Duftstoffanalyse wie Cumarin, Citral und Geraniol führen wir in der Tabelle zur Information für Menschen mit bekannter Kontaktallergie auf, werten sie aber nicht ab.

Kunststoff in der Rezeptur

Die Hersteller des Duschgels der Marke *Playboy* und des *Bebe Granatenfrisch spritzigen Duschgels* sind übrigens auch die einzigen im Test, die noch Kunststoffverbindungen in ihren Rezepturen einsetzen. Bei beiden handelt es sich um ein synthetisches Polymer. Synthetische Polymere sollen einen Film über die Haut legen, damit sie sich geschmeidiger anfühlt. Allerdings können sie auch die Umwelt belasten. Sofern Kläranlagen sie aus dem Abwasser herausfiltern, können sie mit dem Klär-

schlamm auf den Feldern landen – mit bislang unklaren Folgen. Wie alle anderen Duschgele im Test zeigen, geht es auch ohne solche synthetischen Polymere.

Es geht noch besser

Bessere Arbeit könnten einige Hersteller bei den Verpackungen leisten. Weniger als die Hälfte konnte uns ausreichend nachweisen, dass sie mindestens 30 Prozent Plastik aus dem Wertstoffkreislauf in ihren Kunststoffflaschen einsetzen. Alles andere werten wir ab, denn Hersteller sollten unserer Ansicht nach möglichst wenig neuen Kunststoff für ihre Verpackungen verwenden. Das sehen übrigens nicht nur wir so – die Europäische Union schreibt bald Mindestzyklatanteile vor.



So haben wir getestet

Wir haben 35 parfümierte Duschgele in Drogerien, (Bio-)Supermärkten, Discountern und online eingekauft, darunter elf zertifizierte Naturkosmetikprodukte. Dabei haben wir Produkte gewählt, die sich laut Auslobung weder an ein bestimmtes Geschlecht richten noch speziell für den Sport oder für sensitive Haut angeboten werden. Einheitlich auf 250 Milliliter umgerechnet kostete das günstigste Duschgel 38 Cent, das teuerste 16 Euro.

In spezialisierten Laboren ließen wir die Duschgele auf allergene Duftstoffe sowie polyzyklische und Nitromoschusverbindungen sowie Cashmeran untersuchen. Diethylphthalat (DEP), bedenkliche Formaldehyd-/abspalter und halogenorganische Ver-

bindungen waren laut Laboranalyse nicht nachweisbar. Weil als Verunreinigung von Tensiden 1,4-Dioxan in die Produkte gelangen kann, ließen wir alle Duschgele auch darauf testen – ohne abwertungsrelevante Befunde. Die Verpackungen analysierte ein Labor ohne positive Ergebnisse auf PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen. Per Deklaration erfassten wir synthetische Polymere. Wir überprüften, ob Umweltausblobungen ohne weiterführende Informationen auf den Produkten zu finden sind. Die Hersteller fragten wir danach, ob sie für ihre Kunststoff- oder Aluminiumverpackungen recyceltes Material aus dem Wertstoffkreislauf einsetzen; und forderten für die untersuchte Charge ausreichende Belege.



Duschgele, zertifizierte Naturkosmetik

| Anbieter | Rossmann | Dm | JM Nature | Cosmondial | Kaufland (Mann & Schröder) |
|--|--------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Preis pro 250 Milliliter | 1,69 Euro | 1,25 Euro | 4,99 Euro | 2,99 Euro | 1,25 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja (Veganblume) | ja (Veganblume) | ja (Veganblume) | ja | ja (Veganblume) |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citral | ja; enthält Citral | ja; enthält Citral, Geraniol | ja; enthält Citral | ja; enthält Geraniol |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / 96 % | Kunststoff / 69 % | Aluminium / 100 %, kein Nachweis | Kunststoff / 80 % | Kunststoff / nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenten Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein gemessener Gehalt an polzyklischen Moschusverbindungen von mehr als 10 mg/kg (hier: Galaxolid [HHCBl], in Tabelle: „künstlicher Moschusduft“). Zur Abwertung um eine Note führt: ein gemessener Gehalt eines deklarationspflichtigen Duftstoffs, der potenziell Allergien auslösen kann, von mehr als 100 mg/kg (hier: Hydroxycitronella).

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Eugenol nicht deklariert, aber im Labor nachgewiesen; b) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; c) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil

nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 4/2025 und Ratgeber Kosmetik und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Umwetauslobung, ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: Sante: „CO₂-neutraler Produktionsstandort“). 2) Weiterer Mangel: Eugenol nicht deklariert, aber im Labor nachgewiesen. Gehalte von Duftstoffen können unter anderem je nach Zusammensetzung und Alter des Produkts schwanken. Eugenol-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. 3) Weiterer Mangel: synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: Bebe/Playboy: „Polyquaternium-7“)



Duschgele, zertifizierte Naturkosmetik

| | Bioturm Duschgel frische Zitrone | Cien Nature Bio-Sanddorn Duschgel | Cosnature Energie-Dusche Limette und Minze | Lavera Pflegedusche vitalisierend Bio-Orange & Bio-Minze |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Anbieter | Bioturm | Lidl (Cosmolux) | Cosmolux | Laverana |
| Preis pro 250 Milliliter | 8,69 Euro | 1,25 Euro | 1,99 Euro | 3,95 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | nein | ja (Veganblume) | ja (Veganblume) | ja (Veganblume) |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citral, Geraniol | ja; enthält Citral | ja; enthält Citral, Geraniol | ja; enthält Geraniol |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / nein | Kunststoff / 36 % | Kunststoff / 81 % | Kunststoff / 96 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Duschgele

| | Aveo Pflegedusche Wasser Lilie | Balea frische Energie Family Duschgel | Bevola Purple Orchid Duschgel | CD Glücksgefühl belebendes Duschgel |
|--|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Anbieter | Müller Drogeriemarkt (Schmees) | Dm | Kaufland (Serpol-Cosmetics) | Lormamead |
| Preis pro 250 Milliliter | 0,46 Euro | 0,38 Euro | 0,46 Euro | 1,75 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja | ja (Veganblume) | ja | ja (Veganblume) |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / nein | Kunststoff / 72 % | Kunststoff / 75 % | Kunststoff / 53 %, kein Nachweis |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Weleda Energy Aroma-Duschgel



Sante Happiness Duschgel Bio-Orange & Mango

| | |
|---|----------------------|
| Weleda | Logocos |
| 7,44 Euro | 5,31 Euro |
| nein | ja |
| ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja; enthält Geraniol |
| sehr gut | sehr gut |
| Kunststoff / 27 %, kein Nachweis | Kunststoff / nein |
| nein | ja |
| gut | befriedigend |
| sehr gut | 1) gut |



Cien Duschgel pure Frische



Dusch Das Duschgel Limette Minze

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Lidl (Persan) | Unilever |
| 0,43 Euro | 1,39 Euro |
| ja (Veganblume) | nein |
| ja | ja; enthält Geraniol |
| sehr gut | sehr gut |
| Kunststoff / 30 % | Kunststoff / 74 %, kein Nachweis |
| nein | nein |
| sehr gut | gut |
| sehr gut | sehr gut |

Erhältlich im Naturkostfachhandel und im Sonett Online-Shop



Sonett – so sensitiv

ÖKOLOGISCH KONSEQUENT



Für zarte Kinderhaut und sensible Menschen ist unsere „Serie sensitiv“ sehr gut geeignet. Alle sensitiv Produkte sind duftneutral, frei von Erdöltensiden, Enzymen, Gentechnik und Nanotechnologie. Die Öle für unsere Seifen stammen zu 100 % aus kontrolliert biologischem oder biologisch-dynamischem Anbau. Alle Sonett Produkte sind zu 100 % biologisch abbaubar. | www.sonett.eu **Sonett – so gut.**

sonett
ÖKOLOGISCH KONSEQUENT



Sonett ist Sieger des Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2022 im „Transformationsfeld“ und 2024 in der Branche „Wasch- und Reinigungsmittel“



Duschgele

| | Elcurina Duschgel Lemongrass | Elkos Body Duschgel Meeresbrise Duft | Fa Empowering Moments Duschgel | Isana Duschgel Aloe Vera |
|---|------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------|
| Anbieter | Norma (Dr. Miele Cosmed) | Edeka (Otto Cosmetic) | Schwarzkopf & Henkel | Rossmann |
| Preis pro 250 Milliliter | 0,43 Euro | 0,48 Euro | 1,59 Euro | 0,46 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja | ja | ja | ja |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklat-anteil in der Verpackung | Kunststoff / 38 % | Kunststoff / 69 % | Kunststoff / 100 %, kein Nachweis | Kunststoff / 66 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Duschgele

| | Nivea Duschgel Waterlily & Oil | No Planet B Pflegedusche Himbeere & Limettenkernöl | Palmolive Aroma Essence Forever Happy Duschgel | Pure & Basic Hibiskus und Cranberry Duschgel |
|---|---|--|--|--|
| Anbieter | Beiersdorf | Dm | Colgate-Palmolive | Netto (Euco) |
| Preis pro 250 Milliliter | 1,75 Euro | 2,45 Euro | 1,25 Euro | 0,46 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | nein | ja (Veganblume) | ja | ja |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citronellol, Geraniol |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklat-anteil in der Verpackung | Kunststoff / 95 %, kein Nachweis | Kunststoff / 45 % | Kunststoff / 21 %, kein Nachweis | Kunststoff / 69 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



| Jean & Len belebendes Duschgel Orange Ingwer | Joolea Limette & Zitronengras Duschgel | Kneipp Aroma-Pflegedusche „Sei frei, verrückt und glücklich“ | L'Occitane Verveine Shower Gel | Lacura Body Duschgel Zitrone |
|--|--|--|---|---------------------------------------|
| Jean & Len | Budni (Otto Cosmetic) | Kneipp | L'Occitane | Aldi Nord/Aldi Süd (Dr. Miele Cosmed) |
| 2,99 Euro | 0,49 Euro | 3,99 Euro | 16,00 Euro | 0,43 Euro |
| ja | ja | ja | nein | ja (Veganblume) |
| ja; enthält Citral | ja | ja | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoff / nein | Kunststoff / 69 % | Kunststoff / nein | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 39 % |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | sehr gut | gut | gut | sehr gut |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



| Sebamed Wellness Dusche mit Wasserlilienextrakt | Today Duschgel Innere Ruhe | Algamarin Freshness Shower Gel | Bebe Granatenfrisch spritziges Duschgel | Playboy Play It Sexy Shower Gel |
|---|----------------------------|--------------------------------|---|---|
| Sebapharma | Rewe/Penny (Otto Cosmetic) | Carenow | Johnson & Johnson | E.A. Cosmetics Distributions |
| 3,69 Euro | 0,46 Euro | 1,79 Euro | 1,25 Euro | 2,45 Euro |
| nein | nein | nein | nein | ja |
| ja | ja | ja; enthält Eugenol | ja | ja; enthält künstlichen Moschusduft, Hydroxycitronellal, Cumarin |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | ausreichend |
| Kunststoff / nein | Kunststoff / 67 % | Kunststoff / nein | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 30 %, kein Nachweis |
| nein | nein | ja | ja | ja |
| gut | sehr gut | befriedigend | ausreichend | ausreichend |
| sehr gut | sehr gut | gut | gut | mangelhaft |



ÖKO-TEST
RATGEBER

1

44,85 Euro kosten

15 Milliliter der teuersten Augencreme in unserem Test. Dabei sind Augencremes eigentlich kein Muss – eine parfümfreie Feuchtigkeitscreme für das ganze Gesicht tut es meist auch.

2

Alle Naturkosmetikprodukte im Test überzeugen. Hier sind übrigens auch umweltschädliche Silikone kein Thema. In konventionellen Produkten erkennen Sie sie an den Endungen „-con(e)“ oder „-xan(e)“.

3

Lassen Sie sich von den zum Teil großen Umkartons nicht in die Irre führen – dahinter verbergen sich häufig Produkte mit weniger Inhalt, als die Verpackung vermuten lässt.

Augen auf beim Cremekauf

Die parfümfreien Augencremes der bekannten Marken *Clinique und Garnier* fallen in unserem Test durch. 13 Produkte können dafür überzeugen.

TEST: DIMITRIJ RUDENKO TEXT: MICHELLE SENSEL

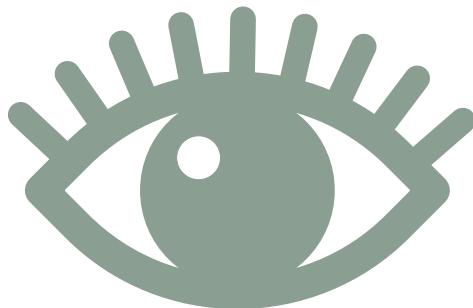
Wenn es schon eine eigene Creme für die Augenpartie sein muss, dann bitte parfümfrei – für diesen Test haben wir daher ausschließlich Augencremes eingekauft, die ohne Parfüm oder Duftstoffe auskommen. Das macht sie aus unserer Sicht schon mal zur besseren Wahl, denn sie reizen die Augen nicht unnötig mit kritischen Düften. Jetzt kommt das Aber: In 3 der 19 Augencremes haben wir Stoffe gefunden, die unserer Ansicht nach nicht unter die Augen gehören. Und: Bei fast

allen Cremes im Test sehen wir unnötige Umweltprobleme.

Reizende Allergieauslöser

Der Hersteller der *Garnier Skin Active Vitamin C Glow Booster Augenpflege* setzt mit dem halogenorganischen Konservierungsstoff Chlorphenesin einen Stoff ein, der allergische Reaktionen auslösen kann. Natürlich müssen Augencremes vor Verkeimung geschützt werden – alle anderen Cremes im Test zeigen aber, dass es auch ohne solche kritischen Konservierungsmittel geht. →





Kritische Silikone

Die *Clinique All About Eyes*-Augencreme enttäuscht mit Siloxanen. Direkt an erster Stelle in der Inhaltsstoffliste steht hier Cyclopentasiloxan, kurz D5. Laut der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) steht es im Verdacht, schwer abbaubar, toxisch und bioakkumulierend zu sein – der Stoff könnte sich also in lebenden Organismen anreichern. Diese Umweltaspekte werten wir im Testergebnis Weitere Mängel ab. Wir haben aber noch genauer hingesehen: Da D5 mit dem Siloxan D4 verunreinigt sein kann, haben wir das Produkt im Labor auf D4 untersuchen lassen und wurden tatsächlich fündig. Das Problem: D4 ist ebenfalls schwer abbaubar und reichert sich in Organismen an, ist zudem als reproduktionstoxisch eingestuft – es steht also im Verdacht, die Fruchtbarkeit zu beeinträchtigen. Sein Einsatz ist deshalb in Kosmetik verboten. Nur technisch unvermeidbare Spuren dürfen enthalten sein. Unserer Ansicht nach sollten Hersteller dafür sorgen, die-

se Verunreinigungen ganz auszuschließen. Deshalb werten wir den D4-Befund im Testergebnis Inhaltsstoffe ab. Zu den Siloxanbefunden kommen noch PEG/PEG-Derivate in der Rezeptur dazu – keine gute Mischung, denn von diesen Verbindungen können viele die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. Auch bei der Creme von Garnier und der *Cerave Regenerierende Augencreme* kritisieren wir PEG/PEG-Verbindungen.

Eine Creme mit Mica

Wenn in einer Creme das Glimmermineral Mica eingesetzt wird, dann wollen wir von den Herstellern wissen, woher es stammt, um Kinderarbeit beim Abbau ausschließen zu können. Die Garnier-Creme ist die einzige im Test, die das Mineral deklariert – leider gab uns der Hersteller keinerlei Rückmeldung dazu. Durch die fehlende Transparenz können wir Kinderarbeit nicht ausschließen, daher werten wir das Produkt im Testergebnis Weitere Mängel um vier Noten ab.

Umweltsünde Augencreme?!

Die Hälfte der konventionellen Augencremes im Test setzt Kunststoffverbindungen in der Rezeptur ein. Das kritisieren wir, da diese schwer abbaubar sein können und das Abwasser und die Umwelt unnötig belasten. Hier schneiden die zertifizierten Naturkosmetikprodukte besser ab, da sie keine Kunststoffverbindungen enthalten dürfen. Die meisten Produkte im Test sind in Kunststoff oder Aluminium verpackt. Nur der Hersteller der mit „sehr gut“ bewerteten *Alterra Sensitiv Augencreme* konnte uns belegen, dass dafür mehr als 30 Prozent Verpackungsmaterial aus dem Wertstoffkreislauf eingesetzt werden.

Ebenfalls nur eine Augencreme kommt ohne unnötigen Umkarton aus, der kein Glas schützt: Die *Urtekram Sensitive Skin Eye Cream* zählt auch zu den drei mit „sehr gut“ bewerteten Produkten im Test. Fazit hier: Beim Thema Umweltschutz sollten viele Augencremehersteller aus unserer Sicht umdenken.

So haben wir getestet

Wir haben 19 parfümfreie Augencremes in Drogerien, Onlineshops, Apotheken und Bio-Supermärkten eingekauft – darunter acht zertifizierte Naturkosmetikprodukte, alle ohne Wirkversprechen wie Anti-Aging oder Ähnliches. Für die teuerste Creme im Test zahlten wir einheitlich auf 15 Milliliter umgerechnet 44,85 Euro, für die günstigste 2,45 Euro. Augencremes mit pflanzlichen Extrakten ließen wir im Labor auf allergieauslösende Duftstoffe, Nitromoschus- und polyzyklische Moschusverbindungen, Cashmeran und Diethylphthalat untersuchen – ohne Befunde. Formaldehyd-/abspalter waren in keiner Creme Thema. Ohne abwertungsrelevante Befunde blieben auch die Analysen auf aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOAH) in Produkten, die Paraffine oder paraffinähnliche Verbindungen deklariert hatten, ebenso die auf Elemente wie Arsen, Blei und Cadmium bei Cremes mit Bestandteilen mineralischen Ursprungs. In Produkten mit Triethanolamin wurde analytisch kein krebsverdächtiges N-Nitrosodiethanolamin gefunden. Im Falle der deklarierten Silikonverbindung Cyclopentasiloxan (D5) erfolgte eine Analyse auf eine Verun-

reinigung mit dem als reproduktionstoxisch eingestuften Cyclotetrasiloxan (D4). Stand Chlorphenesin in den Inhaltsstoffen, sicherten wir das mittels Laboranalyse ab. Anhand der Deklaration erfassten wir PEG/PEG-Derivate und synthetische Polymere. Mikrobiologische Auffälligkeiten konnte das Labor bei keiner Augencreme feststellen. PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen enthielt laut Laboranalyse keine Kunststoffverpackung im Test. Bei enthaltenem Titandioxid bestimmte ein Labor dessen Partikelgröße, um zu prüfen, ob es zu mehr als 50 Prozent als Nanomaterial vorliegt, ohne dass das auf der Verpackung angegeben ist. Wir sahen uns Umweltauslobungen auf der Verpackung auf ausreichende Informationen dazu an. Die Hersteller fragten wir, ob und wie viel Rezyklat aus dem Wertstoffkreislauf in den Verpackungen enthalten ist, und forderten gegebenenfalls Belege. Vor dem Hintergrund möglicher Kinderarbeit bei der Gewinnung von Mica fragten wir den Hersteller, der das Mineral laut Deklaration einsetzt, nach der Herkunft und forderten chargenbezogene Belege. Umkartons, die kein Glas schützen, werteten wir ab.





Augencremes, parfümfrei, zertifizierte Naturkos- metik

| | Alterra Sensitiv Augencreme | Hej Organic Sensitive Augen Creme-Serum | Urtekram Sensitive Skin Eye Cream | Alverde Natural Expert Augencreme 1% Vitamin C |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|
| Anbieter | Rossmann | Hej Organic | Midsona | Dm |
| Preis pro 15 Milliliter | 3,99 Euro | 11,95 Euro | 8,99 Euro | 4,95 Euro |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / 39 % | Glas / entfällt | Kunststoff / nein | Kunststoff / 19 % |
| Weitere Mängel | ja | nein | nein | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut | befriedigend |
| Anmerkungen | 1) | | | 1) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |



Augencremes, parfümfrei, zertifizierte Naturkos- metik

| | I+M Freistil Sensitiv Augenbalsam | Lavera Neutral Augencreme | Santaverde Face Care Eye Cream | Weleda Glättende Augenpflege |
|--|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Anbieter | I+M | Laverana | Santaverde | Weleda |
| Preis pro 15 Milliliter | 18,90 Euro | 13,19 Euro | 44,85 Euro | 18,69 Euro |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein | Kunststoff / nein | Kunststoff / keine Angabe |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | befriedigend | befriedigend | ausreichend | befriedigend |
| Anmerkungen | 1) | 1) | 1) 5) 6) | 1) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut |



CARE FOR LIFE

www.cl.de



CL MED CARE +
mein Deo ohne Aluminium

Klinisch getestet
ohne Aluminium, ohne Zink, ohne Alkohol,
ohne Silikone, ohne Parabene, ohne Mikroplastik

www.cl.de





Augencremes, parfümfrei

| | Balea belebende Augenpflege | CV Cadea Vera Hydro 24h Hyaluron Augencreme Roll-On | Isana Pure Augencreme | Judith Williams Augen Intensivcreme Rose | Nø Cosmetics Augencreme |
|--|-----------------------------|---|---|--|---|
| Anbieter | Dm | Müller Drogeriemarkt (Femia) | Rossmann | Judith Williams Beauty World | Kroll Cosmetics |
| Preis pro 15 Milliliter | 2,95 Euro | 2,49 Euro | 3,49 Euro | 11,95 Euro | 9,95 Euro |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | nein | nein | nein | nein |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / 28 % | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 25 %, kein Nachweis | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 25 %, kein Nachweis |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Anmerkungen | 1) | 1) | 1) | 1) | 1) 7) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: D4 = Octamethylcyclotetrasiloxan.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein gemessener Gehalt an Chlorphenesin von mehr als 0,0008 Prozent bis 0,3 Prozent; b) ein gemessener Gehalt an D4 von mehr als 100 mg/kg. Zur Abwertung um eine Note führen: PEG/PEG-Derivate.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um vier Noten: keine konkreten Angaben zu Herkunft, Hersteller und/oder Lieferkette des im Produkt einge-

gesetzten Micas (CI 77019). Zur Abwertung um zwei Noten führen: Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Umkarton, der kein Glas schützt; b) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstellen auf dem Produkt; c) fehlende Angabe „nano“ bei Titandioxid in der Liste der Inhaltsstoffe gemäß EU-Kosmetik-Verordnung 1223/2009 und der Empfehlung 2022/C 229/01 der EU-Kommission zur Definition von Nanomaterial, wenn das in den Produkten enthaltene Titandioxid zu mehr als 50 Prozent nanoförmig vorliegt; d) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.



| La Mer Med Augencreme | M. Asam Aqua Intense Hyaluron Augencreme + Avocado-Extrakt | Neutrogena Hydro Boost Augencreme | Cerave Regenerierende Augencreme | Clinique All About Eyes | Garnier Skin Active Vitamin C Glow Booster Augenpflege |
|---------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--|
| La Mer Cosmetics | M. Asam | Johnson & Johnson | Cerave | Clinique | Garnier |
| 29,90 Euro | 15,99 Euro | 9,95 Euro | 19,82 Euro | 26,81 Euro | 9,95 Euro |
| nein | nein | nein | PEG/PEG-Derivate | D4, PEG/PEG-Derivate | Chlorphenesin, PEG/PEG-Derivate |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | ausreichend | ausreichend |
| ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 55 %, kein Nachweis | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe |
| ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |
| 1) 3) | 1) 3) | 1) 3) | 1) 3) | 1) 3) | 1) 2) 3) 4) |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend | ungenügend | ungenügend |

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 3/2025 und Ratgeber Kosmetik und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Umkarton, der kein Glas schützt. 2) Weiterer Mangel: fehlende Angabe „nano“ bei Titandioxid in der Liste der Inhaltsstoffe gemäß EU-Kosmetik-Verordnung 1223/2009 und der Empfehlung 2022/C 229/01 der EU-Kom-

mission zur Definition von Nanomaterial, wenn das in den Produkten enthaltene Titandioxid zu mehr als 50 % nanoformig vorliegt. 3) Weiterer Mangel: Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: Cerave: „Dimethicone, Carbomer“; Clinique: „Cyclopentasiloxane, Dimethicone, Polysilicone-11, Polyethylene, Ethylene/Acrylic Acid Copolymer“; Garnier: „Dimethicone, Dimethicone/Vinyl Dimethicone Crosspolymer, Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, Acrylamide/Sodium Acryloyldimethyltaurate Copolymer“; Neutrogena: „Dimethicone, Dimethiconol, Dimethicone Crosspolymer, Polyacrylate Crosspolymer-6“; La Mer: „Sodium Carbomer“; M. Asam: „Sodium Polyacrylate“). 4) Weiterer Mangel: keine konkreten Angaben zu Herkunft, Hersteller und/oder Lieferkette des im Produkt eingesetzten Micas (CI77019). 5) Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: Santaverde: „Klimaneutral“). 6) Laut Anbieter wurde die bisherige Umweltauslobung „Klimaneutral“ durch „Klimabevtrag“ ersetzt. Die neue Kennzeichnung befände sich auf der inneren Lasche der Faltschachtel und sei für den Kunden erst nach dem Öffnen der Verpackung sichtbar. 7) Laut Anbieter wurden seit Mai 2025 Rezeptur sowie Verpackung geändert. Ergänzt worden seien die Inhaltsstoffe „Oleic Acid“ und „Plancton Extract“.



Nachhaltig gepflegt

Feste Conditioner sind minimalistisch und sparen wertvolle Ressourcen. Erfreulich, dass die meisten der getesteten Produkte mit Bestnote abschneiden. Für Abzüge sorgen ein Duftstoff, Talkum und synthetische Polymere in der Rezeptur.

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Fast alle festen Spülungen schneiden mit Bestnote ab.

Die Preise sind zwar oft höher als die flüssiger Produkte, doch feste Kosmetik ist ergiebiger.

2

Wer eine angegriffene Haarstruktur oder empfindliche Kopfhaut hat, schäumt feste Haarpflege besser zunächst in der Hand auf, statt sie direkt aufs Haar zu reiben.

3

Um Verkeimung zu verhindern, sollte feste Kosmetik an der Luft trocknen. Zur Aufbewahrung eignen sich Seifenschalen, Luffaschwämme oder Sisalsäckchen.

Feste Kosmetik liegt weiter im Trend. Sie ist ergiebig, braucht wegen ihres verschwindend geringen Wasseranteils keine Konservierungsstoffe und spart noch dazu jede Menge Verpackungsmüll. Unser Test von 13 festen Conditionern bestätigt das: Alle Produkte kommen ohne Plastikverpackung aus. Ein wertvoller Beitrag zum Umweltschutz, den wir gern loben. Weniger lobenswert: Drei Produkte fallen durch problematische Substanzen auf. Manche davon offenbaren sich schon beim Blick auf die Inhaltsstoffliste, einen brachte erst die Laboranalyse zum Vorschein.

Talkum in einem Produkt

Der Hersteller der *Alterra Repair & Glow Feste Spülung* setzt in seinem Produkt Talkum (in der Inhaltsstoffliste „Talc“) ein. Es handelt sich dabei um ein Mineral, das in Kosmetika unter anderem als Trennmittel oder Füllstoff eingesetzt wird. Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) hat Talkum im Jahr 2024 bewertet und es als „wahrscheinlich krebsfördernd für Menschen“ (Gruppe 2A) eingestuft. Zudem hat der Ausschuss für Risikobeurteilung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) vorgeschlagen, Talkum als CMR-Stoff der →





Kategorie 1B („wahrscheinlich krebserregend beim Menschen“) einzustufen. Wir haben uns deshalb aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes dazu entschieden, Talkum abzuwerten.

In den neuen Risikobewertungen geht es nicht mehr nur um potenzielle Verunreinigungen von Talkum mit Asbest, sondern um den Stoff selbst. Aus Sicht der ECHA gebe es genügend Hinweise, dass Talkum bei verschiedenen Tierarten Krebs auslösen und auch beim Menschen Eierstockkrebs nach dem Einsatz von talkumhaltigem Körperpuder im Intimbereich verursachen kann. Die europäischen Behörden werden voraussichtlich Ende 2025 über die Neueinordnung von Talkum als kreberregendem Gefahrstoff abstimmen.

Unerwünschter Duftstoff

Im *Everdrop Hair Care Fester Conditioner* hat das Labor Cashmeran



nachgewiesen. Der synthetische Duftstoff ähnelt in seiner Struktur den polyzyklischen Moschusverbindungen und kann sich im Fettgewebe anreichern. Der Hersteller teilte uns mit, dass in einer selbst angestoßenen Analyse ebenfalls Cashmeran gefunden wurde, was nicht den eigenen Anforderungen an Duftstoffe entspreche. Man sei mit dem „Produzenten und Parfümhersteller im Austausch, um die Ein-

schleppung zu erklären“. Für diese Wiederveröffentlichung fragten wir beim Hersteller erneut nach, der uns versicherte, dass das Produkt mittlerweile frei von Cashmeran sei. Für einen Nachtest bestellten wir den festen *Everdrop-Conditioner* deshalb anonym erneut, direkt über die Anbieterwebsite. Leider erhielten wir jedoch wieder genau dieselbe Charge aus unserem ursprünglichen Test. Somit bleibt es für Everdrop beim „befriedigenden“ Gesamturteil.

Kunststoff in der Rezeptur

Auch wenn die Produkte mit wenig Verpackungsmüll auskommen, ist nicht jedes unbedingt ein Plus für die Umwelt. So enthält die Rezeptur der *Lush American Cream pressed Conditioner Bar* synthetische Polymere, die wir kritisieren, weil sie über das Abwasser in die Umwelt gelangen können und dort nur schwer abbaubar sind.



So haben wir getestet

Für unseren Test haben wir im Einzelhandel und im Internet 13 feste Conditioner eingekauft, darunter viermal zertifizierte Naturkosmetik. Für die bessere Vergleichbarkeit auf 60 Gramm beziehungsweise Milliliter umgerechnet, bezahlten wir dafür zwischen 2,95 und 13,99 Euro.

Im Labor ließen wir die Conditioner auf Diethylphthalat, polyzyklische und Nitromoschusverbindungen sowie Cashmeran und auf deklarationspflichtige Duftstoffe, die Allergien auslösen können,

untersuchen. Die Analyse auf Schwermetalle und andere Elemente blieb unauffällig. Ein Labor prüfte außerdem, ob die Papierbeschichtungen PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen enthalten – bei keinem Produkt gab es einen positiven Befund. Per Deklaration erfassten wir synthetische Polymere sowie Talkum. Darüber hinaus prüften wir, ob Umweltauslobungen ohne weiterführende Informationsmöglichkeiten auf der Verpackung zu finden sind, was nicht der Fall war.

Jetzt mit 40% Rabatt:

Nur noch bis zum 31.12.2025!

TEST 196 PRODUKTE FÜR JEDEN TAG

TEST GRÜNES PESTO

TEST ZAHNSEIDE

SCHLAF-HILFEN

Was hilft, was schadet, was ist teurer Humbug?

196 PRODUKTE IM TEST

GNOCCHI Fünf mit Beste Note

SHAMPOOS FÜR KINDER Sauber!

FLÜSSIGSEIFEN Nachfüllpacks überzeugen

ZAHNSEIDE 54 Produkte im Test

OKTOBER 2025 | D 7,50 Euro D 6,21 | A, Bemerk 7,50 Euro



DIGITAL-ABO PLUS FLAT FÜR NUR 53,99 € (STATT 89,99 €)

Nur noch bis zum 31.12.2025
erhältliches Jubiläumsangebot!

- 12 ÖKO-TEST-Ausgaben als ePaper zum direkten Download auf Ihre mobilen Geräte.
- Das Plus: Komfortabler FLAT-Zugang**
Online-Zugriff auf das ÖKO-TEST-Archiv mit über 750 Tests der vergangenen Jahre. Plus neu hinzukommende Tests.



Ihre Bestellmöglichkeiten

🛒 oekotest.de/abo

@ leserservice@oekotest.de

☎ 069 / 365 06 26 26

Unser Onlineshop:
hier scannen und
alle Angebote aufrufen





Feste Conditioner, zertifizierte Naturkosmetik

| | Ben & Anna Love Soap Very Berry Conditioner | Lamazuna Feste Pflegespülung | Omaka Fester Conditioner Bio Olivenöl + Bio Sheabutter | Rosenrot Conditioner Bit reichhaltig |
|--|---|------------------------------|--|--------------------------------------|
| Anbieter | JM Nature | Lamazuna | Jennifer Martens | Rosenrot |
| Preis pro 60 Gramm oder Milliliter | 3,99 Euro | 10,14 Euro | 13,99 Euro | 11,89 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Geraniol | ja; enthält Geraniol | ja; enthält Citral, Geraniol | ja |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | 2) | 5) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Feste Conditioner

| | Badefee Fester Conditioner | Balea Feste Spülung | Foamie Intensive Pflege 3in1 Feste Spülung, Balsam & Leave-In | Greendoor Conditioner Bar |
|--|----------------------------|---------------------|---|--|
| Anbieter | BO Cosmetic | Dm | New Flag | Greendoor |
| Preis pro 60 Gramm oder Milliliter | 10,65 Euro | 2,95 Euro | 6,60 Euro | 9,06 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citral, Citronellol, Eugenol, Geraniol |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | 3) | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Fett gedruckt sind Mängel.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) TALKUM; b) ein gemessener Gehalt an Cashmeran von mehr als 10 mg/kg. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen.

Das **Gesamurteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter ekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 2/2025 und Ratgeber Kosmetik und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Be-

wertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: „Polyquaternium-81, Polyquaternium-88“). **2)** Citronellol deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. **3)** Laut Anbieter wird das Produkt ab Oktober/November 2025 mit einer angepassten Duftstoffdeklaration verkauft, das Produkt sei sonst unverändert. Erkennbar sei die neue Version an der GTIN 4066447869262. **4)** Laut Hersteller soll Talkum durch Tapiokastärke ersetzt werden. **5)** Laut Anbieter wird das Produkt seit August 2025 mit einer neuen GTIN 4260418982268 als 55 Gramm anstatt 60 Gramm verkauft. **6)** Laut Anbieter wurde Cashmeran aus der Formulierung entfernt. Bei der Nachbestellung des Produkts für die Wiederveröffentlichung im Onlineshop des Anbieters erhielten wir jedoch nach wie vor die gleiche Charge wie im Ursprungstest.



Klar Muskat & Vanille
Fester Conditioner



Yves Rocher Feste
Haarspülung



Lush American Cream
pressed Conditioner
Bar



Alterra Repair & Glow
Feste Spülung



everdrop Hair Care
Fester Conditioner

| | | | | |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| Klar Seifen | Yves Rocher | Lush | Rossmann | Everdrop |
| 6,00 Euro | 11,94 Euro | 13,38 Euro | 3,99 Euro | 5,99 Euro |
| ja | ja | ja; enthält Cumarin | ja; enthält Citral | ja; enthält Cashmeran |

| | | | | |
|----------|----------|--------------|--------------|--------------|
| nein | nein | nein | Talkum | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | befriedigend |
| nein | nein | ja | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | befriedigend | sehr gut | sehr gut |
| | | 1) | 4) | 6) |
| sehr gut | sehr gut | gut | befriedigend | befriedigend |



Nicht ganz wie geschmiert

Die Mehrzahl der Handcremes in unserem Test können wir empfehlen.

In einigen haben wir allerdings aus unserer Sicht kritische Stoffe gefunden.

TEST: DIMITRIJ RUDENKO

TEXT: MICHELLE SENSEL

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

40 der getesteten Handcremes können wir als „sehr gut“ oder „gut“ empfehlen – darunter alle zertifizierten Naturkosmetikprodukte.

2

Wer zu trockenen Händen neigt, sollte immer eine Handcreme griffbereit halten – auch um schmerzhaften Handekzemen vorzubeugen.

3

Die günstigste empfehlenswerte Handcreme im Test kostet nur 51 Cent pro 75 Milliliter.

Für die einen sind trockene Hände vor allem im Winter ein Thema, die anderen kämpfen das ganze Jahr über damit. Im Handcremeregal gibt es eine große Auswahl an Produkten, die die Haut mit Feuchtigkeit versorgen und pflegen sollen. Was strapazierte, rissige Hände hingegen gar nicht gebrauchen können: reizende, allergieauslösende oder andere kritische Inhaltsstoffe, die sich negativ auf die Gesundheit auswirken können. Unter anderem darauf haben wir 47 verschiedene Handcremes getestet. 40 können wir als „sehr gut“ oder „gut“ empfehlen. Eine Handcreme fällt hingegen besonders negativ auf.

Kritischer Konservierer über Grenzwert

Bei der Florena Intensive Pflege Handcreme Olivenöl hat das von uns beauftragte Labor einen Propylparabenwert gemessen, der über dem in der EU-Kosmetikverordnung festgelegten Grenzwert liegt. Propylparabene werden zur Konservierung eingesetzt und stehen in Verdacht, wie Hormone auf den menschlichen Organismus zu wirken. In Tierversuchen haben sie außerdem fortpflanzungsgefährdende Eigenschaften gezeigt. Entsprechend müssen sich Hersteller an gesetzlich festgelegte Höchstwerte halten.

Einschmieren lieber ohne Mineralöl

In zwei Handcremes wies das Labor aromatische Mineral- →



Wer regiert die Welt?

Wenn einfache Antworten nicht ausreichen.

Qualitätsjournalismus seit 80 Jahren.

sz.de/antworten

Süddeutsche Zeitung

ölkohlenwasserstoffe (MOAH) nach, die als Verunreinigungen von Paraffinen in die Produkte gelangen können. Unter ihnen können sich auch krebserregende Bestandteile befinden. Unklar ist, ob sie sich im Körper anreichern. Hersteller sollten aus unserer Sicht dafür sorgen, Einträge zu minimieren.

Plastik in der Creme

Bei 15 Handcremes im Test bemängeln wir Kunststoffverbindungen in der Rezeptur, denn sie können schwer abbaubar sein und das Abwasser unnötig belasten. Auch wenn die Kläranlage sie erfolgreich herausfiltert, gelangen sie möglicherweise mit dem Klärschlamm in die Umwelt.

Bei zertifizierter Naturkosmetik ist das übrigens kein Thema, da die Produkte keine solchen Kunststoffverbindungen enthalten dürfen.

Weitere bedenkliche Stoffe

Bei vier konventionellen Produkten im Test kritisieren wir PEG/PEG-Derivate, denn etliche dieser



Handcremes, zertifizierte Naturkosmetik

| Anbieter | Alterra Reichhaltige Handcreme Bio-Granatapfel | Alverde Handcreme Schutz & Pflege | Bevola Naturals Handcreme Bio-Kornblume & Nordische Moltebeere | Blütezeit Sensitiv Handcreme Bio-Hibiskus | Cosnature Handcreme Ringelblume | Lavera Repair Handcreme SOS Hilfe |
|--|--|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|---|
| Anbieter | Rossmann | Dm | Kaufland (Femia Cosmetic) | Budni/Edeka/Netto (Femia Cosmetic) | Cosmolux | Laverana |
| Vegan laut Deklaration | ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| Preis pro 75 Milliliter | 2,29 Euro | 1,95 Euro | 1,95 Euro | 2,29 Euro | 1,99 Euro | 3,89 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citral, Geraniol | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citronellol, Geraniol | ja | ja; enthält Geraniol | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / 21 % | Kunststoff / 39 % | Kunststoff / nein | Kunststoff / 41 % | Kunststoff / 38 %, kein Nachweis | Kunststoff / 96 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | | 12) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Verbindungen können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. Bei der Mixa Shea Ultra Soft Hand & Nagel Creme bemängeln wir Chlorhexidindigluconat. Der Konservierungsstoff gehört zu den halogenorganischen Substanzen, die sich in der Umwelt anreichern und von denen viele Allergien auslösen können.



| Terra Naturi SOS Handcreme Repair | Dr. Hauschka Handcreme | Sante Intensive Repair Handcreme | Weleda Intensiv Handcreme Granatapfel |
|---|--|---|---|
| Müller Drogeriemarkt (Duesberg Medical) | Wala | Logocos | Weleda |
| ja | nein | ja | nein |
| 1,95 Euro | 18,75 Euro | 2,95 Euro | 10,43 Euro |
| nein | ja; enthält Citral, Citronellol, Eugenol, Farnesol, Geraniol | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja; enthält Citral, Citronellol, Cumarin, Eugenol |
| nein | nein | nein | nein |
| sehr gut Kunststoff / 23 % | sehr gut Aluminium / 66 %, kein Nachweis | sehr gut Kunststoff / nein | sehr gut Aluminium / keine Angabe |
| nein | ja | ja | ja |
| gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| sehr gut | 1) | 2) | 1) 5) |
| | gut | gut | gut |



GUM® EXPANDING FLOSS Zahnseide

- ✓ Besonders sanft - ideal für empfindliche Zähne und Zahnfleisch
- ✓ Flauscht während der Verwendung auf und reinigt so mehr Zahnoberfläche
- ✓ Reißfest und leicht gewachst



MEHR INFOS

So haben wir getestet

Für unseren Test haben wir 47 Handcremes in (Bio-)Supermärkten, Drogerien, Discountern, Apotheken und online eingekauft, darunter zehn zertifizierte Naturkosmetikprodukte. Für die günstigste Handcreme im Test zahlten wir umgerechnet auf 75 Milliliter 0,51 Euro, die teuerste kostete bei gleicher Menge 19,35 Euro.

Von uns beauftragte Labore untersuchten die Cremes auf Formaldehyd-/abspalter, polyzyklische und Nitromoschusverbindungen sowie Cashme-

ran. Fand das Labor deklarationspflichtige Duftstoffe in einem Produkt, überprüften wir, ob diese auch mit den Angaben in der Inhaltsstoffliste übereinstimmen. Auch auf Diethylphthalat (DEP) wurden die Produkte getestet – ohne Befunde. Standen Parabene, Iodopropynyl butylcarbamate oder Chlorhexidindigluconat in der Inhaltsstoffliste, sicherten wir dies ebenfalls mittels Laboranalyse ab. Waren Paraffine deklariert, ließen wir die Cremes auf aromatische Mineral-



Handcremes

| | Alkmene Meine Calendula Regenerierendes Handkonzentrat | Avène Cold Cream Intensiv-Handcreme | Aveo Hand- & Nagelbalsam Bienenwachs | Balea Schnell einziehende Handcreme | Bevola Olive Handcreme | Cien Handcreme Repair |
|--|---|--|---|--|-------------------------------|------------------------------|
| Anbieter | Mann & Schröder | Pierre Fabre | Müller Drogeriemarkt (Duesberg Medical) | Dm | Kaufland (Mann & Schröder) | Lidl (Mann & Schröder) |
| Vegan laut Deklaration | ja | nein | nein | ja | ja | ja |
| Preis pro 75 Milliliter | 2,99 Euro | 9,75 Euro | 0,56 Euro | 0,71 Euro | 0,53 Euro | 0,53 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / 39 % | Kunststoff / 23 %, kein Nachweis | Kunststoff / nein | Kunststoff / 35 % | Kunststoff / nein | Kunststoff / 36 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | gut | gut | sehr gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | | 9) | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

ölkohlenwasserstoffe (MOAH) untersuchen. Bei mineralischen Inhaltsstoffen in der Rezeptur analysierte ein Labor den Gehalt an Schwermetallen. War das Antioxidans BHT deklariert, prüften wir das Produkt auch darauf – ohne abwertungsrelevanten Befund. Zusätzlich prüfte ein Labor die Kunststoffverpackungen auf umweltschädliche PVC/PVCD/chlorierte Verbindungen, auch hier ohne positiven Befund. Per Deklaration erfassten wir PEG/PEG-Derivate und synthetische

Polymere. Bei den Herstellern fragten wir nach, ob und wie viel Post-Consumer-Rezyklat in den Verpackungen enthalten ist, und forderten gegebenenfalls Belege für die Angaben. Außerdem fragten wir, ob Inhaltsstoffe tierischen Ursprungs enthalten sind, wenn die Produkte nicht als vegan ausgelobt waren. Im Falle von Umweltauslobungen auf der Verpackung überprüften wir, ob ausreichende erläuternde Informationen dazu zu finden sind.



| Dr. Scheller Schützender Handbalsam Calendula | Elcurina Pflegende Handcreme mit Kokos und Sheabutter | Elikos Hand & Nagel Creme Kamille | Isana Hand- & Nagelbalsam Aloe Vera | Jean & Len Intensiv Pflegender Handbalsam | Joolea Hand- creme Olive | Kamill Hand- creme Bio- Kamille & Aloe Vera |
|--|---|---|---|--|--------------------------------------|--|
| Dr. Scheller | Norma (Newcos) | Edeka (Maxim Markenpro- dukte) | Rossmann | Jean & Len | Budni (Maxim Markenpro- dukte) | Burnuscare |
| ja | ja | nein | ja | ja | ja | ja |
| 2,79 Euro | 0,51 Euro | 0,56 Euro | 0,89 Euro | 2,99 Euro | 0,59 Euro | 1,01 Euro |
| ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citral, Citronellol, Cumarin |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Kunststoff / nein | Kunststoff / 42 % | Kunststoff / 39 % | Kunststoff / 45 % | Kunststoff / nein | Kunststoff / 41 %, kein Nachweis | Kunststoff / keine Angabe |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut |
| 7) | | | | | | 5) |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Handcremes

| | Kneipp Reichhaltige Pflege Intensiv Handcreme | Lacura Body Handcreme Olive | Nuxe Reve de miel Cica Rich Hand Cream | Oyess Happy Hands Handcreme fruchtig | Pure & Basic Hand + Nagel Balsam Kamille | Sebamed Intensive Handcreme |
|--|---|------------------------------|--|---|--|-----------------------------|
| Anbieter | Kneipp | Aldi Nord (Duesberg Medical) | Laboratoire Nuxe | Oyess Beauty | Netto Marken-Discount (Maxim Markenprodukte) | Sebapharma |
| Vegan laut Deklaration | ja | ja | nein | ja | nein | nein |
| Preis pro 75 Milliliter | 3,29 Euro | 0,51 Euro | 19,35 Euro | 3,49 Euro | 0,53 Euro | 4,25 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja | ja | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja; enthält Citronellol | ja |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 77% | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / 27 % | Kunststoff / 39 % | Kunststoff / nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | gut | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 14) | | | | 7) | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

* Isoeugenol deklariert, aber im Labor gemessener Wert < 10 mg/kg.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: MOAH = aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimplizenter Varianzen festgelegt. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um vier Noten: eingemessener

Gehalt an Propylparaben von mehr als 0,14 Prozent, der den gesetzlichen Höchstgehalt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 überschreitet (in Tabelle: „stark erhöht“). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein gemessener Gehalt an MOAH von mehr als 10 mg/kg; b) Chlorhexidindigluconat. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PEG/PEG-Derivate; b) ein gemessener Gehalt eines deklarationspflichtigen Duftstoffs, der potenziell Allergien auslösen kann, von mehr als 10 mg/kg (hier: Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal). Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten. Silikon- und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Umkarton, der kein Glas schützt; b) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; c) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum



| Share Handcreme Aloe Vera & Olive | Today Handcreme Olive | Eucerin pH5 Handcreme | Fenjal Pflege Handcreme Classic | Garnier Hand Superfood 48h reparierender Balsam | Handsan Handcreme mit Q10 Granatapfel | Herbacin Kamille Handcreme |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------|
| Share | Penny/Rewe (Maxim Markenprodukte) | Beiersdorf | Fit | Garnier/L'Oréal | Lornamead | Herbacin Cosmetic |
| ja | ja | nein | ja | ja | ja | ja |
| 2,45 Euro | 0,53 Euro | 9,45 Euro | 1,99 Euro | 2,00 Euro | 1,13 Euro | 2,02 Euro |
| ja; enthält Citronellol, Geraniol | ja; enthält Citronellol | ja | ja; enthält Citronellol, Cumarin | ja | ja; enthält Citral, Cumarin | ja; enthält Cumarin |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| nein | nein | ja | ja | ja | ja | ja |
| Kunststoff / nein | Kunststoff / 39 % | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | sehr gut | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| 11) | 3) | 3) | 3) | 3) | 3) | 3) |
| sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut | gut | gut |

Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage. Das Gesamurteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 1/2025 und 10/2025 sowie Ratgeber Kosmetik

und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.



Handcremes

| | Neutrogena Sofort einziehende Handcreme | Nivea Hand Creme Intensive Pflege | Rituals The Ritual of Sakura Recovery Hand Balm | Yves Rocher Hand Cream Organic Arnica Water | La Roche-Posay Lipikar Xerand Reparierende Handcreme | O'Keeffe's Working Hands Handcreme |
|--|---|-----------------------------------|--|---|--|------------------------------------|
| Anbieter | Neutrogena | Beiersdorf | Rituals | Yves Rocher | La Roche-Posay | GG Europe |
| Vegan laut Deklaration | nein | ja | nein | nein | nein | nein |
| Preis pro 75 Milliliter | 2,95 Euro | 2,45 Euro | 12,75 Euro | 4,90 Euro | 8,85 Euro | 7,45 Euro |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Cinnamylalkohol , Isoeugenol*, Citronellol, Cumarin, Geraniol | ja | ja | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | PEG/PEG-Derivate | PEG/PEG-Derivate |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut | gut | gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | ja | ja | nein | ja | ja | ja |
| Verpackungsmaterial / Rezyklatanteil in der Verpackung | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | ausreichend | ausreichend | gut | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| Anmerkungen | 3) | 3) 5) | | 3) | 3) | 3) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | befriedigend | befriedigend |

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Umkarton, der kein Glas schützt. 2) Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: Sante: „CO₂-neutraler Produktionsstandort“). 3) Weiterer Mangel: Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: Eucerin/Handsan/Herbacin/La Roche-Posay/Nivea: „Dimethicone“; Garnier: „Sodium Polyacrylate“; Fenjal: „Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer“; Dove: „Dimethicone; Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, Carbomer“; Yves Rocher: „Acrylates/Vinyl Isodecanoate Crosspolymer“; O'Keeffe's Working Hands: „Dimethicone; Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspo-

lymer“; L'Occitane: „Hydroxyethyl Acrylate/Sodium Acryloyldimethyl Taurate Copolymer“; Mixa: „Dimethicone; Sodium Polyacrylate“; Florena: „Acrylate/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer“; Atrix: „Dimethicone; Carbomer“; Neutrogena: „Carbomer, Sodium Polyacrylate“). 4) BHT deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. 5) Geraniol deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. Gehalte an Duftstoffen können unter anderem je nach Alter des Produkts schwanken. Geraniol-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. 6) Citral deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. Gehalte an Duftstoffen können unter anderem je nach Alter des Produkts schwanken. Citral-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshal-



| Atrix Professionelle Repair-Creme | L'Occitane Sheabutter Handcreme | Dove Body Love Intensive Pflege Handcreme | Mixa Shea ultra soft Hand & Nagel Creme | Florena Intensive Pflege Handcreme Olivenöl |
|-----------------------------------|--|--|---|---|
| Beiersdorf | L'Occitane | Unilever | Mixa/L'Oréal | Beiersdorf |
| ja | nein | nein | nein | ja |
| 1,84 Euro | 12,00 Euro | 1,95 Euro | 2,21 Euro | 0,94 Euro |
| ja; enthält Citronellol, Eugenol | ja; enthält Citronellol, Cumarin, Geraniol | ja; enthält Citronellol, Cumarin, Geraniol | ja; enthält Hydroxy-citronellal, Citronellol, Eugenol, Geraniol | ja |
| MOAH | PEG/PEG-Derivate | MOAH, PEG/PEG-Derivate | Chlorhexidin-digluconat | Propylparaben stark erhöht |
| befriedigend | gut | ausreichend | ausreichend | mangelhaft |
| ja | ja | ja | ja | ja |
| Kunststoff / keine Angabe | Aluminium / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / keine Angabe | Kunststoff / nein |
| nein | ja | nein | nein | nein |
| ausreichend | mangelhaft | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| 3) 4) 10) | 1) 3) | 3) | 3) 6) | 3) 5) 9) |
| ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |

ber nicht verwenden. **7)** Farnesol deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. Gehalte an Duftstoffen können unter anderem je nach Alter des Produkts schwanken. Farnesol-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. **8)** Das Produkt trägt keine Vegan-Auslobung. Der Anbieter teilte uns auf Anfrage mit, dass es keine tierischen Rohstoffe enthalte. **9)** Laut Anbieter werden die Tuben im Q4 2025 auf PCR-Material umgestellt. **10)** Das Produkt trägt keine Vegan-Auslobung. Der Anbieter teilte uns auf Anfrage mit, dass es vegan sei. **11)** Laut Anbieter wird die Kappe des Produktes ab Januar 2026 geändert. **12)** Laut Anbieter wird es ab ca. Anfang November 2025 einen Nachfolger mit neuer Deklaration und weiteren Anpassungen (Bio-Logo, Recyclingclaim, Logo) geben. **13)** Laut Anbieter gab es einen Lieferantenwechsel für Aldi Süd. Das getestete Produkt wird nur noch an Aldi Nord geliefert.

Pflege, der auch sensible Haut vertraut.

vegan

ohne Parfüm

hautfreundliche Formulierung



Co-Gründer
Angelique Kerber &
Manuel Neuer





ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Für manche Gesichtswässer muss man ziemlich tief in die Tasche greifen – 51 Euro pro 200 Milliliter kostet das teuerste Produkt in unserem Test. „Sehr gute“ Kandidaten gibt es bereits ab 76 Cent.

2

Gesichtswasser nach der Reinigung entweder mit dem Wattepad oder der hohlen Hand aufs Gesicht auftragen, Mund- und Augenpartie dabei aussparen. Nicht mit Wasser abspülen.

3

Alkohol dient in Gesichtswässern häufig zur „Klärung“, steht aber im Ruf, die Haut auszutrocknen. Menschen mit trockener Haut nehmen besser Produkte ohne Alkohol.

Alles klar?

Worin der Mehrwert eines Gesichtswassers liegt – darüber lässt sich streiten. Die meisten von uns getesteten Produkte schaden aber zumindest nicht. Knapp zwei Drittel glänzen sogar mit Bestnote.

TEST: HANH FRIEDRICH, SARAH BECKER

TEXT: HEIKE BAIER



Mit dem Gesichtswasser hat die Industrie einen zusätzlichen Schritt in die „tägliche Pflegeroutine“ eingebbracht. Die meisten Produkte sollen nach der eigentlichen Reinigung letzte Reste von Schmutz oder Make-up entfernen und die Haut anschließend „vorbereiten“ auf die nachfolgende Pflegecreme. Doch braucht es einen solchen Zwischenschritt in Zeiten überpflegter Haut überhaupt? Stellen wir die Frage erst einmal hintenan.

Schlechteste Note ist „gut“

Schlechteste Note im Test ist „gut“, 15 von 22 Testprodukten schneiden sogar „sehr gut“ ab. Kleine Ausnahmen gibt es dennoch: Im *Isana Pure Toner* hat das beauftragte Labor Salicylsäure nachgewiesen. Sie bildet sich aus dem Inhaltsstoff Natriumsalicylat, das laut Anbieter als Konservierungsmittel und zur Unterstützung der klären Wirkung eingesetzt wurde.

Salicylsäure ist in der EU jedoch als vermutlich reproduktionstoxisch (CMR-Stoff der Kategorie 2) eingestuft, steht im Verdacht, wie ein Umwelt-hormon zu wirken, und kann laut Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS) außerdem die Augen schädigen. Auf ihren Einsatz sowie auf den ihrer Salze sollten Anbieter lieber verzichten, finden wir – erst recht bei einem Produkt, das wie der *Isana*-Toner auch für sensible Haut empfohlen wird.

Überflüssig

Polyethylenglycole (PEG) und ihre Derivate können in der Pharmazie nützlich sein, um Inhaltsstoffe in die Haut zu schleusen. In Kosmetik sehen wir sie jedoch kritisch: Denn einige Vertreter dieser Gruppe können die Haut auch durchlässiger für Fremd- oder Schadstoffe machen. Die PEG/PEG-Derivate im *L'Occitane Immortelle Précieuse Gesichtswasser* und *L'Oréal Age Perfect Erfrischendes Gesichtswasser* halten wir bei einem Gesichtswasser für überflüssig.

In die Kategorie überflüssig fallen auch die synthetischen Polymere im *Diadermine Gesichtswasser Soothing*: Die löslichen Kunststoffe lassen sich, wenn sie später über das Waschwasser in die Umwelt gelangen, dort teilweise schwer wieder abbauen.

„Ohne Parfum“?

Rund ein Drittel der Produkte enthält laut Liste ihrer Inhaltsstoffe (INCI) kein Parfüm. Das halten wir erst mal für eine gute Sache. Denn damit haben Menschen, die sensibel auf Duftstoffe reagieren oder gar Duftstoffallergiker sind, eine Wahl. Auch das *Alverde Gesichtswasser Bio-Wildrose* wirbt mit der Aufschrift „ohne Parfum“. Allerdings enthält das Gesichtswasser laut INCI den Duftstoff Citronellol, der wegen seines allergenen Potenzials deklarationspflichtig ist.

Das von uns beauftragte Labor konnte den Duftstoff auch nachweisen. In unseren Augen

ist die Auslobung „ohne Parfum“ damit fehl am Platz: Auch wenn das Citronellol wahrscheinlich aus dem deklarierten Rosenblütenwasser stammt und nicht aus einem willentlich eingesetzten Parfüm – für Duftstoffallergiker spielt das keine Rolle.

Mehr als ein geliebtes Ritual?

Viele Gesichtswässer versprechen, die Haut zu „klären“, andere wollen sie „tonisieren“, „harmo-nisieren“ oder „kräftigen“. Alles klar? Nicht wirklich.

Wir haben deshalb einige Dermatologen gefragt und wollten von ihnen wissen, wie sinnvoll Gesichtswasser in ihren Augen ist. Der Rücklauf: mehr als mau. Was wir dahin gehend interpretieren, dass Experten offenbar weder eine ausgeprägt positive noch eine negative Haltung zu der Produktgruppe haben. Wer sich also mit einem Gesichtswasser in der täglichen Pflegeroutine wohler fühlt: Warum nicht – angesichts unserer Testergebnisse spricht wenig dagegen.

Und es gibt sie, diese eingeschworenen Fans. „Gesichtswasser – das ist für viele so ein geliebtes Ritual, eine Wohlfühlgeschichte, das kriegen sie nicht aus den Köpfen“, weiß der Hamburger Dermatologe Volker Stein-kraus, der als Namensgeber einer Hautpflegeserie hier auch die Herstellerseite repräsentiert. Der Gründer des Hamburger Dermatologikums sieht ein Gesichtswasser zwar nicht als Muss, kann ihm aber dennoch ein paar Vor-teile abgewinnen: In Gegen- →

den, in denen sehr kalkhaltiges Wasser die Reinigungsleistung von Tensiden herabsetze, könne so ein Toner tatsächlich nützlich zur Nachreinigung sein. Außerdem eröffne ein Gesichtswasser mit feuchtigkeitsspendenden Inhaltsstoffen, zum Beispiel Aloe vera, Panthenol oder Glycerin, bei anspruchslosen Hauttypen die Möglichkeit, die nachfolgende Gesichtscreme einfach zu ersetzen.

So haben wir getestet

Wir haben 22 Gesichtswässer für unterschiedliche Hauttypen getestet, darunter Produkte für normale Haut, für trockene und sensible Typen ebenso wie für Mischhaut. Kostenpunkt: zwischen 76 Cent und 51 Euro pro 200 Milliliter. Produkte gegen Pickel und Mizellenwasser ließen wir außen vor. Acht Gesichtswässer im Test tragen ein Naturkosmetiksiegel.

Spezialisierte Labore analysierten Gesichtswässer, die laut Deklaration Parfüm oder Duftstoffe enthalten, auf deklarationspflichtige Duftstoffe, polyzyklische Moschus- und Nitromoschusverbindungen sowie das Vergällungsmittel Diethylphthalat (DEP), weiterhin alle Produkte auf Formalde-



Gesichtswasser, zertifizierte Naturkosmetik

| Anbieter | Alterra Ge-sichtswasser Bio-Rose | Cattier Be-ruhigendes Gesichts-wasser | Dr. Hauschka Gesichtstonikum | Dr. Scheller Ausgleichen-des Rose Ge-sichtswasser | Lavera Basis Sensitiv Mildes Gesichtswas-ser |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|
| Preis pro 200 Milliliter | 5,32 Euro | 11,99 Euro | 51,00 Euro | 7,93 Euro | 7,19 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja (Veganblume) | ja (EVE Vegan) | nein | ja (Veganblume) | ja (Veganblume) |
| Parfum und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citronellol, Geraniol | nein | ja; enthält Geraniol, Citronellol, Eugenol | nein | ja; enthält Citronellol, Geraniol, Citral |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 80 %, k.N. | 3 % | entfällt | 82 % | 82 % |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | 4) 7) | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Schutz & Pflege mit der Kraft der Kamille.



hyd-/abspalter und die Plastikflaschen auf PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen. Diese Untersuchungen blieben ohne Befund. Deklarierte ein Produkt „Sodium Salicylate“, ließen wir den Gehalt von Salicylsäure bestimmen. Über die Liste der deklarierten Inhaltsstoffe suchten wir nach enthaltenen PEG/PEG-Derivaten, Silikonen und anderen synthetischen Polymeren. Von den Verpackungen erfassten wir Vegan-Siegel und Umweltauslobungen ohne ausreichende erläuternde Informationen dazu oder ohne eine konkrete Fundstelle für solche Informationen im Netz. Die Anbieter fragten wir nach dem Einsatz von Post-Consumer-Rezyclat (PCR) in ihren Kunststoffflaschen und bat gegebenenfalls um Nachweise mit Bezug zur getesteten Produktcharge.



| Terra Naturi Sensitiv Ge- sichtswasser | Alverde Ge- sichtswasser Bio-Wildrose | Sante Skin Pro- tection Toner Probiotika, Bio-Aloe Vera & Bio-Mandel |
|--|---|--|
| Müller Drogerie- markt (Femia) | Dm | Logocos |
| 2,75 Euro | 2,75 Euro | 11,12 Euro |
| ja | ja (Veganblume) | ja |
| nein | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Geraniol |
| nein | nein | nein |
| sehr gut 33 %, k.N. | sehr gut nein | sehr gut nein |
| nein | ja | ja |
| gut | ausreichend | befriedigend |
| 6) | 2) | |
| sehr gut | gut | gut |

„Ich bin erstaunt,
wie gut meine Hände
geworden sind“

Elisabeth R.
Weitere Ergebnisse der
Anwendungsbeobachtung:





Gesichtswasser

| | Annemarie Börlind Mischhaut Ausgleichendes Gesichtstonic | Balea feuchtigkeitsspendendes Gesichtswasser | Bevola Erfrischen des Gesichtswasser | CV Cadea Vera Erfrischendes Gesichtswasser |
|--|--|--|--------------------------------------|--|
| Anbieter | Börlind | Dm | Kaufland (Maxim Markenprodukte) | Müller Drogeriemarkt (Femia) |
| Preis pro 200 Milliliter | 37,27 Euro | 0,85 Euro | 0,84 Euro | 0,85 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja | ja (Veganblume) | ja | ja |
| Parfum und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | entfällt | nein | nein | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 7) | | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Gesichtswasser

| | No Cosmetics 120h Liquid Hydrator | Today Gesichtswasser Mild | Diadermine Gesichtswasser Soothing | Hildegard Braukmann Essentials Vitamin Tonic |
|--|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--|
| Anbieter | Kroll Cosmetics | Rewe (Maxim Markenprodukte) | Labori International B.V. | Hildegard Braukmann |
| Preis pro 200 Milliliter | 19,90 Euro | 0,76 Euro | 4,95 Euro | 12,50 Euro |
| Vegan (Zertifizierung) | ja | nein | nein | nein |
| Parfum und/oder ätherisches Öl | nein | ja | nein | ja; enthält Citral |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 60 %, k.N. | 68 % | keine Angabe | nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | ausreichend | befriedigend |
| Anmerkungen | | | 5) | 1) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | gut | gut |



Jean & Len Hydrating Liquid Toner

| | |
|-------------|------------------------------|
| Jean & Len | Budni (Maxim Markenprodukte) |
| 10,65 Euro | 0,89 Euro |
| ja | ja |
| nein | ja |
| nein | nein |
| sehr gut | sehr gut |
| nein | 19 % |
| nein | nein |
| gut | gut |

Joollea Mildes Ge-sichtswasser

| |
|-------------------|
| Beiersdorf |
| 3,55 Euro |
| ja |
| ja |
| nein |
| sehr gut |
| 75 %, k.N. |
| nein |
| gut |

Nivea Ge-sichtswasser Erfrischend

| | | |
|----------|----------|----------|
| sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



Isana Pure Toner

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Rossmann | L'Occitane |
| 1,99 Euro | 24,00 Euro |
| nein | nein |
| nein | ja; enthält Citral |
| Salicylsäure | PEG/PEG-De- private |
| gut | gut |
| 66 % | keine Angabe |
| nein | nein |
| sehr gut | gut |

L'Occitane Immortelle Précieuse Ge-sichtswasser

| |
|----------------------------|
| L'Oréal |
| 3,75 Euro |
| nein |
| nein |
| ja; enthält Citronellol |
| PEG/PEG-De- private |
| gut |
| keine Angabe |
| nein |
| gut |
| 3) |
| gut |

L'Oréal Age Perfect Erfrischendes Gesichtswasser

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: k.N. = kein Nachweis.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzfestgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) PEG/PEG-Derivate; b) Salicylsäure. Unter dem Testergebnis **Weitere Mängel** führt zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen; b) Auslobung „ohne Parfüm“, „parfümfrei“ oder Ähnliches, obwohl das Produkt einen oder mehrere deklarationspflichtige Duftstoffe enthält. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Umkarton, der kein Glas schützt; b) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle dazu auf dem Produkt; c) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die von den Herstellern versprochenen Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter okotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: online unter okotest.de/15592 und im ÖKO-TEST Magazin 8/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Umkarton, der kein Glas schützt.

2) Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle dazu auf dem Produkt (hier: „Formel an CO₂- neutralem Standort produziert.“). 3) Geraniol deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. Gehalte von Duftstoffen können unter anderem je nach Alter und Zusammensetzung des Produkts schwanken. Geraniol-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden.

4) Citral deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. Gehalte von Duftstoffen können unter anderem je nach Alter und Zusammensetzung des Produkts schwanken. Citral-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. 5) Weiterer Mangel: Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: Polyquaternium-10). 6) Weiterer Mangel: Auslobung „ohne Parfüm“, obwohl das Produkt einen deklarationspflichtigen Duftstoff enthält (hier: Citronellol). Gehalte von Duftstoffen können unter anderem je nach Alter und Zusammensetzung des Produkts schwanken. Citronellol-Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. 7) Verpackung nicht aus Kunststoff.



Kaum Schaumschläger

Gute Nachrichten für Fans von 3-in-1-Duschgel: Von 19 getesteten Produkten können wir 16 empfehlen. Bei den übrigen Produkten sehen wir unter anderem wegen eines Formaldehydbefunds Nachbesserungsbedarf.

Wasser, reinigende Tenside, Glycerin als Konsistenzgeber für die gelartige Formulierung und gegebenenfalls etwas Parfüm für den frischen Duft. Das sind die Grundzutaten von Duschgel – eigentlich. Doch was steckt sonst noch in den 3-in-1-Produkten für Gesicht, Haare und Körper aus dem Handel? Das wollten wir genauer wissen und haben 19 Sport-Duschgele für Männer mit 3-in-1-Auslobung getestet. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: 15 Produkte – darunter auch dreimal zertifizierte Naturkosmetik – schneiden „sehr gut“

ab, zwei Duschgele bewerten wir aufgrund kritischer Duftstoffe als „befriedigend“, eines wegen eines UV-Filters als „gut“. Einzig das *La Ligne Men Duschgel + Shampoo Sport 3in1* kommt aufgrund eines Befunds von Formaldehyd-/abspalter nur auf ein „mangelhaft“.

Problemstoff Formaldehyd

Formaldehyd ist ein Kontaktallergen, das unter anderem die Haut reizen kann. Bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) wird die Verbindung zudem als potenziell krebserzeugend und erbgenetikverändernd →

Foto: Drobot Dean/stock.adobe.com



ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Ein „sehr gutes“ Duschgel gibt es bereits für 55 Cent je 300 Milliliter.

2

Wer die Haut zusätzlich schonen will, kann zu Produkten mit Auslobungen wie „pH-hautfreundlich“ oder „pH-hautneutral“ greifen. Diese tragen immerhin knapp die Hälfte der Produkte im Test.

3

Der Griff zu Plastikflaschen mit einem hohen Rezyklatanteil kommt der Umwelt zugute.

geführt. Laut der EU-Kosmetikverordnung darf Formaldehyd daher nicht mehr in Kosmetik verwendet werden. Allerdings dürfen kosmetische Produkte nach wie vor Konservierungsstoffe enthalten, die Formaldehyd abspalten beziehungsweise freisetzen können. Im *La Ligne Men Duschgel + Shampoo Sport 3in1* wies das von uns beauftragte Labor eine aus unserer Sicht abwertungsrelevante Menge an Formaldehyd-/abspaltern nach. Allerdings ist in dem Produkt kein Stoff deklariert, der als formaldehydabspaltend bekannt ist. Ein möglicher Eintragsweg ist die Vorkonservierung von Rohstoffen, aus der im Endprodukt noch Rückstände nachweisbar sein

können. Der Anbieter, die Zentrale Handelsgesellschaft, äußerte sich nicht zu dem Befund.

Kritische Duftstoffe

Im *Adidas After Sport Shower Gel 3in1* hat das von uns beauftragte Labor zudem den polzyklischen Moschusduft Galaxolid nachgewiesen, während das *Palmolive Men Sport 3in1 Duschgel* den synthetischen Duftstoff Cashmeran enthält. Beide Duftstoffe können sich im Fettgewebe des menschlichen Körpers anreichern; Galaxolid steht zudem im Verdacht, hormonell wirksam zu sein. Auch unter Umweltgesichtspunkten sehen wir beide Duftstoffe kritisch, da sie nur schwer biologisch abbaubar sind.

Dafür ziehen wir je zwei Noten im Testergebnis Inhaltsstoffe ab.

Übrigens: Galaxolid soll aufgrund der hormonellen Wirksamkeit in Zukunft deklarationspflichtig werden. Hersteller Coty ist dieser Pflicht mit der Deklaration von Hexamethylindanopyran – ein anderes Wort für Galaxolid – bereits vorgekommen.

Problematischer UV-Filter

Das *By Amazon Sport Men 3-in-1 Shower Gel with Menthol* enthält laut Deklaration den Stoff Ethylhexylmethoxycinnamat – eine Verbindung, die in der Regel als chemischer UV-Filter in Produkten zum Einsatz kommt. Das Problem: Laut dem wissenschaftlichen Ausschuss für Verbrau-



Sport-Duschgele für Männer 3-in-1, zertifizierte Naturkosmetik

| Anbieter | Rossmann | Dm | Budni, Edeka, Netto (Euco/Emil Kiesling) |
|---|-----------------|-----------------|--|
| Preis pro 300 Milliliter | 2,99 Euro | 2,48 Euro | 2,99 Euro |
| Vegan laut Hersteller / anerkannte Zertifizierung | ja / Veganblume | ja / Veganblume | ja / Veganblume |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 45 % | 44 % | 43 % |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | 1) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

chersicherheit der EU (SCCS) beeinflusst Ethylhexylmethoxy-cinnamat die Ausschüttung des Hormons Östrogen und bringt damit den Hormonhaushalt durcheinander. Das sehen wir kritisch. Da Duschgel aber, anders als beispielsweise eine Creme sofort wieder heruntergewaschen wird, ziehen wir nur eine Note im Testergebnis Inhaltsstoffe ab.

Nachhaltige Plastikflaschen?

Zudem haben wir alle Hersteller um Belege gebeten, um nachvollziehen zu können, ob – und wenn ja, wie viel – Plastik aus der Wertstoffsammlung in den

Plastikflaschen der Duschgele wiederverwertet wurde. Positiv: Wir haben von 17 der 19 Produkte im Test die Rückmeldung erhalten, dass Rezyklat eingesetzt wird. Allerdings konnten wir das nur bei knapp der Hälfte dieser Produkte anhand der eingereichten Unterlagen verifizieren. Beim *Palmolive Men Sport 3in1 Duschgel* war uns der Rezyklatanteil mit nur 21 Prozent zudem zu niedrig. Einzig in der Plastikflasche des *La Ligne Men Duschgel + Shampoo Sport 3in1* wird laut Herstellerangaben ganz auf den Einsatz von Rezyklat verzichtet. Wir ziehen den Produkten je eine

Note unter dem Testergebnis Weitere Mängel ab.

Fazit

Ein Blick auf die Tabelle zeigt: Die allermeisten Duschgele im Test können wir guten Gewissens empfehlen. Dabei ist aus unserer Sicht besonders erfreulich, dass wir in keiner Deklaration der getesteten Produkte auf synthetische Polymere – also feste oder wasserlösliche Kunststoffe, die sich teilweise schlecht in der Umwelt abbauen – gestoßen sind. Das ist eine deutliche Verbesserung zum vorangegangenen Test Duschgele für Männer aus dem Jahr 2022.



Sport-Duschgele für Männer 3-in-1

| Anbieter | Müller Drogeriemarkt (Royal Sanders) | Dm | Kaufland (Serpol-Cosmetics) | Unilever | Edeka (Otto Cosmetic) |
|---|--------------------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Preis pro 300 Milliliter | 0,55 Euro | 0,55 Euro | 0,55 Euro | 2,39 Euro | 0,59 Euro |
| Vegan laut Hersteller / anerkannte Zertifizierung | ja / nein | ja / nein | ja / nein | nein / nein | ja / nein |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja; enthält Citronellol | ja |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | nein | nein | nein | nein |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 67 %, k.N. | 65 % | 77 % | 74 %, k.N. | 67 % |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut 2) |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

So haben wir getestet

Wir haben 19 Sport Duschgele für Männer mit 3-in-1-Auslobung getestet, darunter drei zertifizierte Naturkosmetikprodukte. Eingekauft haben wir die Duschgele in Drogerien, Supermärkten und im Internet zu Preisen zwischen 0,55 und

2,99 Euro umgerechnet auf 300 Milliliter.

Verschiedene Labore untersuchten die Duschgele auf Formaldehyd-/abspalter, Nitromoschus- und polyzyklische Moschusverbindungen sowie Cashmeran. Keine abwertungsrelevanten Befunden erbrachten die Analysen auf deklarationspflichtige Duftstoffe, die Allergien auslösen können, Diethyl-



Sport-Duschgele für Männer 3-in-1

| | Fa Men Sport Energy Boost 3in1 Duschgel | Isana Men Duschgel Active Sport 3in1 | Joolea Men Sport Duschgel 3in1 | Lacura Men 3in1 Shower & Shampoo Sport Defense | Nivea Men Sport 3in1 Duschgel |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| Anbieter | Schwarzkopf & Henkel | Rossmann | Budni (Otto Cosmetic) | Aldi Nord/Aldi Süd (Donau Kanal) | Beiersdorf |
| Preis pro 300 Milliliter | 1,50 Euro | 0,55 Euro | 0,59 Euro | 0,55 Euro | 2,94 Euro |
| Vegan laut Hersteller / anerkannte Zertifizierung | ja / nein | vegan / nein | ja / nein | ja / Veganblume | nein / nein |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja | ja | ja |
| Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | nein | nein | nein | nein |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 100 % in Flasche, k.N. | 66 %, k.N. | 67 % | 48 %, k.N. | 96 %, k.N. |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | sehr gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 4) | 3) | 5) | | |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: k.A. = keine Angabe; k.N. = kein Nachweis.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um vier Noten: ein

gemessener Gehalt an Formaldehyd-/abspaltern von mehr als 10 mg/kg. Zur Abwertung um zwei Noten führt: ein gemessener Gehalt an polyzyklischen Moschusverbindungen von mehr als 10 mg/kg (hier: Galaxolid, INCI: Hexamethylindanopyran; in Tabelle: „künstlicher Moschusduft“) oder Cashmeran. Zur Abwertung um eine Note führt: ein bedenklicher UV-Filter (hier: Ethylhexylmethoxycinnamat).

Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führt zur Abwertung um eine Note: ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das Gesamurteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern verspro-

phthalat und – in Produkten, die aus Nadelbäumen gewonnene Extrakte enthielten – Delta-3-Caren. Anhand der Deklaration erfassten wir synthetische Polymere und UV-Filter.

Die Plastikverpackungen der Duschgele: Zum einen haben wir bei den Herstellern Nachweise zum Rezyklatanteil in den verwendeten Plastik-

flaschen angefordert und diese auf Plausibilität geprüft. Zum anderen ließen wir die Verpackungen auf PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen untersuchen – ohne Befund. Letztlich haben wir alle Produkte im Test auf Umweltauslobungen hin überprüft und diese wie eventuelle Vegan-Auslobungen erfasst.



| Pure & Basic Men Gentlemen's 3in1 Sport Duschgel | Seinz Duschgel Sport Magnesium Gurke 3in1 | By Amazon Sport Men 3-in-1 Shower Gel with Menthol | Adidas After Sport Shower Gel 3in1 | Palmolive Men Sport 3in1 Duschgel | La Ligne Men Duschgel + Shampoo Sport 3in1 |
|--|---|--|--|-----------------------------------|--|
| Netto Marken-Discount (Otto Cosmetic) | Dm | Amazon | Adidas (Coty) | Colgate-Palmolive | Zentrale Handelsgesellschaft |
| 0,55 Euro | 2,45 Euro | 1,72 Euro | 2,82 Euro | 1,91 Euro | 0,55 Euro |
| ja / nein | ja / nein | keine Angabe | ja / nein | nein / nein | ja / nein |
| ja | ja | ja | ja; enthält künstlichen Moschusduft , Citronellol | ja; enthält Cashmeran | ja |
| nein | nein | Ethylhexylmethoxycinnamat | nein | nein | Formaldehyd-abspalter |
| sehr gut | sehr gut | gut | befriedigend | befriedigend | mangelhaft |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| 67 % | 85 % | k.A. | 80 %, k.N. | 21 %, k.N. | nein |
| sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut | gut |
| sehr gut | sehr gut | gut | befriedigend | befriedigend | mangelhaft |

chenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter ekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 9/2025. Aktualisierung der Testergebnisse, Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Laut Anbieter wird das Produkt im Laufe des dritten Quartals aufgelistet und im Laufe des vierten Quartals 2025 durch einen Nachfolgeartikel mit neuer Rezeptur und neuer GTIN 431596020416 ersetzt. 2) Laut Anbieter wurde das Produkt umgestellt und sei in einer neuen Größe, Rezeptur und GTIN 431501104859 seit der dritten Kalenderwoche im Handel verfügbar. 3) Laut Anbieter wird das Produkt umgestellt und sei seit Kalenderwoche 14 in einer neuen Größe, Rezeptur und GTIN 4310224037505 im Handel erhältlich. 4) Laut Anbieter wird das Produkt ab Juli 2025 sukzessive durch ein Nachfolgeprodukt ersetzt. 5) Laut Anbieter wird das Produkt bei Aldi Süd noch bis Ende des dritten Quartals 2025 ausgeliefert. Laut Hersteller hat sich der Firmenname geändert: Statt „Donau Kanol“ lautet er nun „Glanzer Cosmetic Engineering“.

Am laufenden Band

Der Zahnseidemarkt ist riesig. Aber sind auch alle Produkte zu empfehlen? Mit Bestnote schneiden nur 17 der 54 Zahnseiden im Test ab. Viele Produkte kritisieren wir wegen erdölbasierter Wachse, Kunststoffverbindungen oder ihres PFAS-Fadenmaterials.

TEST: JOHANNA MICHL

TEXT: MARIEKE MARIANI

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Ob für enge Zahnzwischenräume, Zahnersatz oder Zahnpfangen – in unserem Test finden Sie empfehlenswerte Produkte für jedes Bedürfnis.

2

Wirklich nachhaltige Alternativen zu Kunststofffäden fehlen für Zahnseide bislang, weshalb wir Plastik nicht per se abwerten. Die PFAS-Verbindung PTFE sehen wir allerdings kritisch.

3

Einige Hersteller setzen auf eine Verpackung komplett aus Pappe und Papier. So lässt sich ein Zeichen gegen die Plastikflut setzen.





Weimal am Tag Zähne putzen ist die Grundlage einer guten Mundhygiene. Aber reicht das? 30 bis 40 Prozent der Zahnoberflächen liegen in den Zahzwischenräumen – und da kommen die Borsten der Zahnbürste nicht immer hin. Zahnmediziner empfehlen deshalb, dort regelmäßig mit Zahnseide und Co. nachzuhelfen. Für unseren Test haben wir eine Auswahl von insgesamt 54 Produkten für verschiedene Bedürfnisse getroffen und sie ins Labor geschickt. Da Zahnseide zu den Bedarfsgegenständen zählt, ist eine vollständige Inhaltsstoffdeklaration wie bei Kosmetikprodukten nicht

vorgeschrieben. Deshalb fragten wir diese und das Fadenmaterial zusätzlich bei den Herstellern ab. Unser Fazit lautet: Insgesamt schneiden 17 Produkte „sehr gut“ ab. Es gibt aber auch Kritik – sowohl an den Fäden als auch an der Beschichtung und der Verpackung vieler Produkte.

Wachsbeschichtung aus Erdöl

Die gängigste Variante ist die gewachste Zahnseide. Das Wachs sorgt dafür, dass die Zahnseide sich besser zwischen die Zähne fädeln und dort hin und her bewegen lässt. Manche Beschichtungen enthalten allerdings Substanzen, die wir kritisieren:

Erdölbasierte Wachse wie Paraffin oder mikrokristallines Wachs – was fast die Hälfte der Produkte betrifft – sollten aus unserer Sicht nicht im Mundraum angewendet werden, da sie aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOAH) enthalten können, worunter sich auch krebsfördernde Substanzen befinden können. Auch Bienengewachs oder pflanzliche Wachse erfüllen den Zweck.

Kunststoff auf Kunststoff in Kunststoff

Neben Wachsen besteht die Beschichtung der Zahnseiden zum Teil noch aus weiteren Substanzen – darunter bei 14 Pro-



Zahnseide, ungegewachst

| | Diadent Zahngesundheit, ungegewachst, ohne Zusatzstoffe | Miradent Mirafloss Zahngesundheit, ungegewachst | Elmex Zahngesundheit ungegewachst mit Aminfluorid, mint | Natuvell Zahngesundheit Classic ungegewachst geschmacksneutral | Oral-B Essential Floss, Zahngesundheit ungegewachst |
|---|---|---|---|--|---|
| Anbieter | Budni (Euco) | Hager & Werken | CP Gaba | Globus (Bürstenmann) | Procter & Gamble |
| Preis pro 0,5 Meter | 0,01 Euro | 0,11 Euro | 0,04 Euro | 0,01 Euro | 0,02 Euro |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein |
| Nachfüllbar | nein | nein | nein | nein | nein |
| Material Faden | Nylon | Nylon | Nylon | Nylon | Nylon |
| PEG/PEG-Derivate | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Blisterhaube/ im Spender | 99 %, k.N./80 %, k.N. | nein/nein | nein/nein | 70 %, k.N./99 %, k.N. | nein/nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| Anmerkungen | | | 1) | 1) | 1) |
| Gesamurteil | sehr gut | sehr gut | gut | gut | gut |

dukten auch synthetische Polymere, die sich während der Anwendung lösen und beim Ausspucken ins Abwasser und so in die Umwelt gelangen können. Hinzu kommt, dass die meisten Zahnsäiden, teils mehrfach, in Kunststoff verpackt sind und dieser längst nicht immer oder nur zum Teil aus recyceltem Plastik aus dem Wertstoffkreislauf be-

steht. Immerhin nehmen einige Hersteller hier eine Vorreiterrolle ein und verpacken ihre Zahnsäide größtenteils oder sogar komplett in Pappe. Positivbeispiele sind hier *Outdoor Freakz*, *The Humble Co.* und auch die Aldi-Eigenmarke *Eurodont*. Teilweise sind die Packungen auch nachfüllbar, was zumindest beim Nachkauf den Plastikmüll reduziert.

Ewigkeitschemikalien als Fadenmaterial

Aber nicht nur die Beschichtung, auch das Material des Fadens kann problematisch sein. Zehn der zwölf Zahnbänder im Test bestehen aus Polytetrafluorethylen (PTFE), auch bekannt unter dem Handelsnamen Teflon. Es gilt als besonders gleitfähig, zählt jedoch zu den in der Umwelt extrem



Zahnsäide, gewachst

| Anbieter | Bevola Zahnsäide fluorid-haltig mit Minzarama, gewachst, 2 x 80 m | Happybrush Zahnsäide Clean Minz- Geschmack, gewachst | Nature Nerds Natur- Zahnsäide im Glasflakon, gewachst mit Can- dellila | Naturvoll Zahnsäide Mint-Fresh gewachst, fluoridhaltig | Outdoor Freakz Zahnsäide, Minze | Smyle Dental Floss |
|--|--|---|---|--|--|-----------------------|
| Preis pro 0,5 Meter | 0,01 Euro | 0,02 Euro | 0,10 Euro | 0,01 Euro | 0,02 Euro | 0,06 Euro |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | ja / Vegan- blume | nein / nein | nein / nein | ja / nein | ja / nein |
| Nachfüllbar | nein | ja | ja | nein | ja | ja |
| Material Faden | Nylon | Nylon | Seide | Nylon | Polymilchsäu- re, Polyesterol | Polymilchsäure |
| Wachs/e | Bienenwachs, Candelilla- wachs | Reiskleie- wachs, Son- nenblumen- kernwachs, Japanwachs | Candelilla- wachs | Bienenwachs, Candelilla- wachs | Candelilla- wachs | Candelilla- wachs |
| PEG/PEG-Derivate | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Blisterhau- be/im Spender | 80 %/99 % | entfällt/100 % | entfällt/ entfällt | 70 %, k.N./ 99 %, k.N. | entfällt/ entfällt | entfällt/entfällt |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | | | 6) | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |

langlebigen per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), den sogenannten Ewigkeitschemikalien. Einige der Verbindungen gelten als gesundheitsschädlich, weshalb wir alle Zahnseiden im Test auch auf ein großes Spektrum an gesundheitsschädlichen PFAS untersuchen ließen – glücklicherweise blieben alle im Labor unterhalb der Nachweigrenze.

Obwohl auch Nylon und Polyester Kunststoffe sind, werten wir sie als Fadenmaterialien in diesem Test nicht ab, da es bislang an besseren Alternativen mangelt. Seide wie in der *Nature Nerds Natur-Zahnseide im Glasflakon, gewachst mit Candelilla*, der *Vömel Zahnseide reine Seide mit Bienenwachs* und der *Yaweco Zahnseide Seide + Bienenwachs* ist zwar ein

natürliches Material, ihre Gewinnung unter Tierschutzaspekten aber ebenfalls problematisch. Und selbst vermeintliche Bio-Kunststoffe wie Polymilchsäure zersetzen sich im heimischen Biomüll oder Kompost nur schwer. Zahnseide, ganz gleich aus welchem Material, sollte deshalb immer im Restmüll entsorgt werden.



| Tepe Dental Floss waxed mint | The Humble Co. Zahnseide frische Minze | Tiofloss Spender und Zahnseide, gewachst mit Bio-Kokosöl und Minze | Today Dent Zahnseide, gewachst, Mintgeschmack | Vömel Zahnseide reine Seide mit Bienenwachs | Yaweco Vegane Zahnseide pflanzlich gewachst | Yaweco Zahnseide Seide + Bienenwachs | Curaprox Zahnseide gewachst mit Mintgeschmack DF 834, fluorid-haltig |
|------------------------------|--|--|---|---|---|--------------------------------------|--|
| TePe | The Humble Co. | Tio | Rewe (M+C Schiffer) | Vömel | Yaweco | Yaweco | Curaden |
| 0,05 Euro | 0,03 Euro | 0,07 Euro | 0,01 Euro | 0,20 Euro | 0,03 Euro | 0,06 Euro | 0,06 Euro |
| ja / nein | ja / Veganblume | ja / nein | nein / nein | nein / nein | ja / nein | nein / nein | nein / nein |
| nein | nein | ja | nein | ja | ja | ja | nein |
| Polyester | Nylon | Nylon | Nylon | Seide | Polymilchsäure | Seide | Nylon |
| Pflanzliches Wachs | Candelilla-wachs | Pflanzliches Wachs | Bienenwachs | Bienenwachs | Pflanzliches Wachs | Bienenwachs | Mikrokristallines Wachs |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| entfällt/4,75 % | entfällt/entfällt | entfällt/nein | 70 %/nein | entfällt/entfällt | entfällt/nein | entfällt/nein | entfällt/nein |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | sehr gut | gut | gut | sehr gut | gut | gut | gut |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |

So haben wir getestet

Für den Test kauften wir 54 Zahnseideprodukte – darunter 29 gewachste und fünf ungewachste Zahnseiden, zwölf Zahnbänder für enge Zahnzwischenräume sowie acht Spezialzahnseiden, die zur Anwendung an

Zahnersatz und Zahnsplagen ausgelobt sind. Umgerechnet zahlten wir pro 50 Zentimeter Zahnseide 0,01 bis 0,20 Euro, bei Einzelfäden 0,04 bis 0,20 Euro pro Stück. Im Labor ließen wir alle Zahnseiden auf mehr als 50 potenziell gesundheitsschädliche PFAS-Verbindungen sowie die Außenverpackungen und Spender aus Kunststoff auf PVC/PVDC/chlorierte Verbindun-



Zahnseide, gewachst

| Anbieter | Netto (Euco/ Bürstenmann) | Budni (Euco/ Bürstenmann) | Dentorado | Edeka (Bürstenmann) | Aldi Nord/Aldi Süd (M + C Schiffer) | Sunstar |
|---|--|--|---------------------------------|--|---|------------------------------|
| Preis pro 0,5 Meter | 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,05 Euro | 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,05 Euro |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | nein / nein | ja / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein |
| Nachfüllbar | nein | nein | ja | nein | nein | nein |
| Material Faden | Nylon | Nylon | Nylon | Nylon | Polyethylen | Nylon |
| Wachs/e | Paraffin, Bienenwachs, Candelil- lawachs, Carnauba- wachs | Paraffin, Bienenwachs, Candelil- lawachs, Carnauba- wachs | Mikro- kristallines Wachs | Paraffin, Bienenwachs, Candelil- lawachs, Carnauba- wachs | Mikro- kristallines Wachs | Mikrokristal- lines Wachs |
| PEG/PEG-Derivate | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | gut | gut | gut | gut | gut | gut |
| Rezyklatanteil in der Blisterhau- be/ im Spender | 99 %, k.N./80 %, k.N. | 99 %, k.N./80 %, k.N. | entfällt/nein | 99 %, k.N./80 %, k.N. | entfällt/ent- fällt | 70 %/nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | | | 3) | | 4) | |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | gut | gut |

gen untersuchen. Sämtliche Laborprüfungen blieben ohne Befunde. Per Deklaration und über eine Herstellerabfrage erfassen wir das Fadenmaterial und die Inhaltsstoffe und achten dabei auf die verwendeten Wachse, PEG/PEG-Derivate, synthetische Polymere sowie die umweltbelastende PFAS-Verbindung Polytetrafluorethylen (PTFE) im Faden. Bei den Herstellern

fragten wir, ob in den Außenverpackungen und Spender aus Kunststoff recyceltes Material aus dem Wertstoffkreislauf (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) eingesetzt wird, und ließen uns die Angaben gegebenenfalls belegen. Zudem überprüften wir die Verpackungen auf Umweltauslobungen ohne ausreichende erläuternde oder weiterführende Informationen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
| Meridol Flausch-Zahnseide, gewachst, mint | Prokudent Zahnseide Mintgeschmack mit Fluorid, gewachst | Promis Floss Zahnseide Expanding, gewachst | Oral-B Essential Floss Zahnseide mit Minzgeschmack, gewachst | Purodent Zahnseide mit Fluorid, gewachst, Mint | Sensident Zahnseide mint mit Fluorid, gewachst | Sensident Zahnseide sensitiv mit auf- quellenden Fasern, ge- schmacks- neutral | Elmex Zahnseide gewachst mit Amin- fluorid, mint | Sensodyne Zahnseide Extra- Sanft, gewachst, mit Fluorid, Minzge- schmack | |
| Colgate Palmolive | Rossmann | Promis | Procter & Gamble | Bürsten- mann | Müller Dro- geriemarkt (Karsten Internatio- nal) | Müller Dro- geriemarkt (Karsten Internatio- nal) | CP Gaba | Haleon | |
| 0,06 Euro | 0,01 Euro | 0,08 Euro | 0,02 Euro | 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,04 Euro | 0,03 Euro | |
| nein / nein | nein / nein | ja / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | |
| nein | nein | nein | |
| Nylon | Nylon | Polyester | Nylon | Nylon | Nylon | PTFE | Nylon | Nylon | |
| keine | Mikrokristallines Wachs | pflanzliches Wachs | Mikrokristallines Wachs | Mikrokristallines Wachs, Bienen- wachs | Mikrokristallines Wachs | Mikrokristallines Wachs, Bienen- wachs | Mikrokristallines Wachs | Mikrokristallines Wachs | |
| ja | nein | nein | nein | nein | ja | nein | ja | ja | |
| gut | gut | sehr gut | gut | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | |
| nein/nein | 100 %, k.N./nein | entfällt/ 4,75 % | nein/nein | nein/nein | 30 %, k.N./ nein | 30 %, k.N./ nein | nein/nein | k.A./k.A. | |
| nein | nein | ja | ja | ja | nein | nein | ja | ja | |
| gut | gut | befriedigend | ausreichend | ausreichend | gut | gut | ausreichend | ausreichend | |
| | | 2) | 1) | 1) 7) | | 8) | 1) | 1) | |
| gut | gut | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend | ausreichend | |



Zahnseide, Spezial-Zahnseide

| | | |
|---|------------------------------|-----------------|
| Anbieter | Kaufland (Bürstenmann) | |
| Preis pro 0,5 Meter (bzw. pro 1 Stück) | 0,01 Euro | |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | |
| Nachfüllbar | nein | |
| Material Faden | Nylon | |
| Wachs/e | Bienenwachs, Candelillawachs | |
| PEG/PEG-Derivate | nein | |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | |
| Rezyklatanteil in der Blisterhaube/im Spender | 80 %/99 % | |
| Weitere Mängel | nein | |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | |
| Anmerkungen | | |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut |



Zahnseide, Spezial-Zahnseide

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Anbieter | CP Gaba | |
| Preis pro 0,5 Meter (bzw. pro 1 Stück) | 0,20 Euro pro Stück | |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | |
| Nachfüllbar | nein | |
| Material Faden | Nylon | |
| Wachs/e | keine | |
| PEG/PEG-Derivate | nein | |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | sehr gut | |
| Rezyklatanteil in der Blisterhaube/im Spender | nein/nein | |
| Weitere Mängel | ja | |
| Testergebnis Weitere Mängel | ausreichend | |
| Anmerkungen | 1) | |
| Gesamturteil | gut | gut |
| Oral-B Superfloss Threader, Zahnseidefäden | Procter & Gamble | Prokudent Zahnseide sensitiv, mit Mintgeschmack |
| | 0,10 Euro pro Stück | Rossmann |
| | nein / nein | 0,01 Euro |
| | nein | nein / nein |
| | Nylon | nein |
| | keine | Polyester |
| | nein | Mikrokristallines Wachs |
| | sehr gut | nein |
| | entfällt/nein | gut |
| | ja | 100 %/nein |
| | ausreichend | nein |
| | 1) | gut |
| | gut | gut |



Zahnbänder

| Anbieter | Dm | Dentorado | Sunstar | Hager & Werken | Procter & Gamble |
|---|-------------|---------------|-------------|----------------|------------------|
| Preis pro 0,5 Meter | 0,01 Euro | 0,07 Euro | 0,07 Euro | 0,09 Euro | 0,04 Euro |
| Vegan / anerkannte Zertifizierung | nein / nein | ja / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein |
| Nachfüllbar | nein | ja | nein | nein | nein |
| Material Faden | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | Nylon |
| Wachs/e | Bienenwachs | ungewachst | ungewachst | Bienenwachs | Bienenwachs |
| PEG/PEG-Derivate | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe | gut | gut | gut | gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Blisterhaube/im Spender | 100 %/nein | entfällt/nein | 70 %/nein | nein/nein | entfällt/nein |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | gut | ausreichend |
| Anmerkungen | 3) | 5) | | | 1) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

Akkürzungen: PTFE = Polytetrafluorethylen (Teflon), PFAS = per- und polyfluorierte Alkylierungsverbindungen, k. A. = keine Angabe, k. N. = kein Nachweis.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Die Angaben zu Inhaltsstoffen und Beschaffenheit der Produkte beruhen, falls nicht anders angegeben, auf Angaben der Hersteller beziehungsweise der Deklaration der Produkte. Die Angabe des Rezyklatanteils versteht sich gegebenenfalls eingedenkt eines geringfügigen Anteils an Additiven.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils eine Note:

a) PEG/PEG-Derivat; b) mikrokristallines Wachs und/oder Paraffin; c) PFAS im Fadenmaterial deklariert oder auf Anfrage mitgeteilt (in Tabelle: Material Faden „PTFE“).

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen, ausgenommen das Fadenmaterial. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein Anteil an Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als jeweils 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Blisterhaube (Kunststoff-Außenverpackung) und/oder des Spenders (Kunststoff-Innenverpackung); b) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt.

Es wurde kaufmännisch gerundet. Bei der Angabe der Preise pro 0,5 Meter werden berechnete Preise < 0,01 Euro ebenfalls mit 0,01 Euro angegeben.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

|  | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---|--|---|---|--|
| Sensident Zahnband extra gleitfähig mit Fluorid und Minz- geschmack, gewachst | Bevola Zahnband Minzarama mit Natriumfluorid, besonders gleitfähig | Curaprox PTFE Zahnband DF 820 | Diadent Zahn- band extra gleitfähig mit Minzge- schmack, fluoridhaltig | Elkos Denta- max gewachs- tes Zahnband mit Minzge- schmack, fluoridhaltig | Oral-B Satin tape, Zahnsei- de gewachst, Minze | Prokudent Zahnband extra gleitfähig, mit Minzarama | |
| Müller Drogerie- markt (Karsten International) | Kaufland (Bürs- tenmann) | Curaden | Budni, Netto (Euco) | Edeka | Procter & Gamble | Rossmann | |
| 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,11 Euro | 0,01 Euro | 0,01 Euro | 0,05 Euro | 0,01 Euro | |
| nein / nein | ja / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | nein / nein | |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein | |
| PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | Nylon | PTFE | |
| keine | keine | Mikrokristalli- nes Wachs | keine | keine | Mikrokristalli- nes Wachs | Mikrokristalli- nes Wachs | |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein | |
| gut | gut | befriedigend | gut | gut | gut | befriedigend | |
| 30 %, k.N./nein | 80 %/99 % | entfällt/nein | 99 %, k.N./80 %, k.N. | 99 %, k.N./80 %, k.N. | nein/nein | 70 %, k.N./nein | |
| nein | ja | nein | ja | ja | ja | nein | |
| gut | befriedigend | gut | ausreichend | ausreichend | ausreichend | gut | |
| 8) | 1) | | 1) | 1) | 1) | | |
| gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | |

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/M2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 10/2025 und Ratgeber Kosmetik und Wellness 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wieder gegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen, ausgenommen das Fadenmaterial. (hier: Meritol Special Floss: Ethylene/Acrylic Acid Co-polymer; Elmex gewachst, Elmex ungewachst: Ethylene/ Vinyl Acetate Copolymer; Sensodyne: Block Copolymer of Ethylene Oxide and Propylene Oxide or Poloxamer 407, Vinyl Acetate/Ethylene Copolymer; Oral B (alle Produkte, außer Oral B Super-

floss Threader): Polyether Block Amide; Natuvell ungewachst, Purodent Zahnseide, Bevola Zahnband, Diadent Zahnband, Elkos Zahnband: Vinnapas; Oral-B Superfloss Threader: Polyamide (zusätzlich zum Fadenmaterial Nylon)) 2) Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt (hier: „I am green“). 3) Laut Anbieter wird der Artikel so in Zukunft nicht mehr hergestellt. Es handele sich aktuell nur noch um Restbestände, die in den nächsten Monaten aus dem Sortiment genommen werden. 4) Laut Anbieter wird Ende 2025 die Verpackung des Produktes neu gestaltet, sowie auf einen neuen Markennamen (Dentix) umgestellt. Im Zuge dessen würden auch die Inhaltsstoffe auf dem Produkt deklariert. Das Produkt bleibe ansonsten unverändert. 5) Laut Anbieter wird 2026 auf einen Faden ohne PFAS umgestellt. 6) Laut Anbieter reduziert sich der Preis im Nachfüllpack auf 0,05 Euro pro 0,5 Meter. 7) Laut Anbieter wird die aktuelle Version des Produktes bis Ende 2025 abverkauft sein. In der Rezeptur des Nachfolgeproduktes werde auf Mikrokristallines Wachs und Vinnapas verzichtet und dafür Candelillaöl eingesetzt. In der aktuellen Version sei laut Anbieter entgegen der Deklaration auf dem Produkt auch Vinnapas und Bienenwachs enthalten. 8) Laut Hersteller arbeitet der Lieferant daran, das PTFE in der Zahnseide bzw. im Zahnband für den EU-Markt zuersetzen, da PTFE zu den PFAS zählt.



Fit und gesund

Foto: wayhome studio / stock.adobe.com

Wenn wir Schmerzen oder Beschwerden haben, ist schnelle Hilfe wichtig und willkommen. Doch nicht alle Präparate und Ergänzungsmittel, die uns die Werbung als unverzichtbar verkaufen will, sind notwendig und sinnvoll. Ob man sich auf die Versprechen und Auslobungen der Hersteller verlassen kann, haben wir am Beispiel von Elektrolytpräparaten, Schmerzsalben und Melatonin-Sprays überprüft.

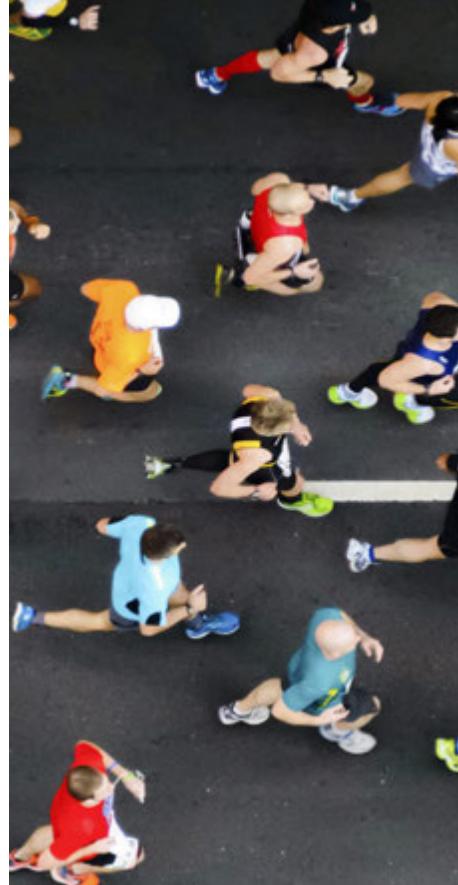




Bitte nachfüllen

Wenn man (Halb-)Marathon läuft oder ausdauernd trainiert, braucht der Körper Flüssigkeit und Mineralien zurück, die er übers Schwitzen verloren hat. Leider ist aus unserer Sicht keines der Elektrolytpräparate im Test als Sportgetränk geeignet.

TEST: CHRISTINE THROL TEXT: ANNETTE DOHRMANN



Wer viel Sport treibt, kommt schnell ins Schwitzen – und tut gut daran, seinem Körper beiziehen zurückzugeben, was er über Schweiß an Flüssigkeit verloren hat. Die Joggingrunde um den Block übersteht man aber, auch ohne sich mit literweise Wasser oder Elektrolyten auszurüsten.

Anders sieht das bei Athleten oder ambitionierten Sportlern aus, die ausdauernd trainieren oder an einem Wettkampf teilnehmen. Sie sollten Experten zufolge zwischendurch trinken, um zu verhindern, dass es zu Muskelkrämpfen, Schwäche, Kopfschmerzen, Schwindel oder

Koordinationsstörungen kommt. Das optimale Sportgetränk ist dabei isotonisch oder leicht hypoton und versorgt den Körper schnell mit Wasser und – bei Belastungen von mehr als anderthalb Stunden – auch mit Kohlenhydraten. Zudem empfiehlt sich der Zusatz von Natrium, um dessen Verlust über den Schweiß auszugleichen. Weitere Elektrolyte wie Magnesium, Calcium oder Kalium sind dagegen nicht erforderlich – oder sollten bestimmte Konzentrationen zumindest nicht überschreiten.

Wie das Getränk zusammengesetzt sein sollte, damit der Körper das Wasser best- und

schnellstmöglich aufnimmt, hat ein Expertengremium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) im Positionspapier *Flüssigkeitsmanagement im Sport* beschrieben. Daran – sowie an den EU-Vorgaben für Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen in der Health-Claims-Verordnung – orientieren wir uns, um zu prüfen, ob die Elektrolytpräparate als Sportgetränke geeignet sind.

Zu wenig und zu viel

Keines hält die Empfehlungen der DGE oder der EU ein: So liefern etliche Produkte weniger als 20 Gramm pro Liter – und damit zu wenig – Kohlenhydrate oder



schießen bei der Konzentration von Natrium, Chlorid, Calcium, Magnesium oder Kalium übers Ziel hinaus.

Überdosiert

Enthalten die Präparate darüber hinaus weitere Mineralien oder Vitamine, ist das aus unserer Sicht unnötig. Der Bedarf sollte über die Ernährung gedeckt werden. Das gilt auch für die Menge zugesetzter Mineralien und Vitamine. So sehen wir es kritisch, wenn deren deklarierte Gehalte die Höchstmengenempfehlungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) überschreiten. Eine Sonderstellung nimmt

hier Natrium ein: Das Mineral sollte Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) zwar überhaupt nicht zugesetzt sein, eine Ausnahme gilt jedoch für spezielle Getränke zum Ausgleich nennenswerter Natriumverluste – wie eben bei Elektrolytpräparaten. Dann sind in der zubereiteten Lösung maximal 1.150 Milligramm pro Liter empfohlen.

Alle angereicherten Lebensmittel deklarieren dagegen zu hohe Mengen an Calcium und/oder Magnesium. Drei Präparate ist zudem Zink zugesetzt, im Trinkpulver von *Basica* stecken zusätzlich noch Eisen und Kupfer. Das BfR rät vom Zusatz dieser Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln ab, da in Deutschland durch die übliche Ernährung adäquate Aufnahmenmengen erzielt werden.

Süß- und Zusatzstoffe

Künstliche Zuckerersatzstoffe süßen gut drei Viertel der getesteten Elektrolytpräparate. Das sehen wir kritisch. Sie sind zwar kalorienfrei, langfristig steigern Süßstoffe jedoch eventuell das Risiko für Übergewicht, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Außerdem belasten sie Gewässer und Trinkwasser, da sie weder vom Körper verstoffwechselt noch vollständig in Kläranlagen abgebaut werden und so in die Umwelt gelangen. Auch künstliche Phosphate haben aus unserer Sicht nichts in den Präparaten zu suchen, denn sie können die Kompensationsmechanismen des Körpers überfordern.

ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Ob Nahrungsergänzungsmittel oder angereichertes Lebensmittel – der Nutzen der Produkte unterscheidet sich nicht. Sie unterliegen aber verschiedenen rechtlichen Vorgaben.

2

Wer maximal eine Stunde Sport treibt, muss zwischen nicht unbedingt etwas trinken. Einen geringen Flüssigkeitsverlust während der Belastung ordnen Sportmediziner als tolerierbar ein.

3

Wie es um isotonische Getränke aus dem Supermarkt steht, zeigt unser Test unter:
oekotest.de/13876

Blick ins Kleingedruckte

Zusätzliche Trainingseinheiten empfehlen wir einigen Anbietern in Sachen Deklaration. Denn sie verzichten auf Hinweise, die für NEM vorgeschrieben sind. Einige Health-Claims-Auslobungen können zudem den Eindruck erwecken, die Präparate hätten einen höheren gesundheitlichen Nutzen als wissenschaftlich belegt.





So haben wir getestet

Wir haben 25 Präparate zur Zubereitung eines Elektrolytgetränks in Drogerien, Apotheken, Discountern und online eingekauft, darunter 18 Nahrungsergänzungsmittel (NEM) und sieben angereicherte Lebensmittel. Dabei haben wir uns auf Präparate konzentriert, die von der Aufmachung her zum Ausgleich von Flüssigkeit und Elektrolyten unter anderem beim Sport gedacht sind und die neben Kohlenhydraten nur Mineralstoffe wie Calcium, Kalium, Natrium, Magnesium oder Chlorid enthalten. Gab es das von einer Marke nicht, wählten wir Produkte mit weiteren Mine-

ralstoffen und/oder Vitaminen. Für die NEM zahlten wir pro höchster Tagesdosis zwischen 26 Cent und 2,58 Euro. Bei den angereicherten Lebensmitteln waren es – umgerechnet auf eine 500-Milliliter-Portion – zwischen 20 Cent und 2,39 Euro.

Im Labor ließen wir die deklarierten Elektrolytgehalte bestimmen und auf Abweichungen kontrollieren. Alle Produkte lagen innerhalb der behördlich festgelegten Toleranzen. Die Osmolalität des zubereiteten Getränks – also die Konzentration der darin gelösten Teilchen – war ebenfalls Teil des Prüfschemas. Ein



Elektrolytpräparate, Nahrungsergänzungsmittel

| Anbieter | Altapharma Isotrans Elektrolyte Komplex, Waldfrucht, 20 Sachetes | Doppelherz Aktiv Elektrolyte Extra, Orange, 20 Beutel | Doppelherz System Elektrolyte Recharge Orange, 20 Beutel | Elotrans Reload Orange, 15 Beutel |
|---|--|---|--|-----------------------------------|
| Preis pro höchster empfohlener Tagesdosis | Rossmann 0,40 Euro | Queisser 0,48 Euro | Queisser (Apotheke) 1,00 Euro | Stada 2,03 Euro |
| Eignung als Sportgetränk* | nein; zu viel Cl, K, Na und Mg | nein; zu wenig KH, zu viel Cl, K, Na und Mg | nein; zu wenig KH, zu viel Cl, K, Na und Mg | nein; zu viel Cl, K, Na und Mg |
| Mineralstoffe und/oder Vitamine über BfR-Höchstmengenempfehlungen | Na | Na | Na | Na |
| Testergebnis Eignung als Sportgetränk | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Weitere Mineralstoffe und/oder Vitamine zugesetzt** | nein | nein | ja; Vit. B2, B5, B12 | ja; Vit. B2, B5 |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | Süßstoff | Süßstoffe | Süßstoffe | Süßstoff |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | gut | gut | befriedigend | befriedigend |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 16) | | | 9) 17) |
| Gesamturteil | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |

weiteres Labor analysierte die Verpackungen auf umweltschädliche chlorierte Verbindungen – ohne positiven Befund.

Um die Präparate auf ihre Eignung als Sportgetränk zu prüfen, orientierten wir uns am Positionspapier *Flüssigkeitsmanagement im Sport* der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und an den EU-Vorgaben für Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen in der Health-Claims-Verordnung. Die Zutatenlisten checkten wir auf umstrittene Bestandteile wie Phosphate, Talcum,

Titandioxid oder Süßstoffe. Zudem überprüften wir die Deklarationen auf Pflichthinweise nach der NEM-Verordnung sowie auf Angaben zu Referenzwerten für Vitamine und Mineralstoffe. Ebenso sahen wir uns die Health-Claims genauer an und kontrollierten, ob die angegebenen Gehalte zugesetzter Mineralstoffe und Vitamine die Höchstmengenempfehlungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) überschreiten und ob bestimmte Warnhinweise zu Vitaminen und Mineralstoffen auf den Präparaten zu finden sind.

|  | | | | |
|--|---|---|--|---|
| Medicom Basis Elektrolyt, Beergeschmack, 12 Brausetabletten | Mivolis Electrolyte Himbeer-Geschmack, 20 Sticks | Nu3 Electrolyte Drink Lemon Flavour, 25 Portionen, Pulver | Optisana Load Up+ Elektrolyte Mix, 15 Beutel | Powerbar 5 Electrolytes Mango Passionsfruit, 10 Tabletten |
| Medicom Pharma 2,58 Euro | Dm 0,40 Euro | Nu3 0,72 Euro | Lidl (SC Vital) 0,26 Euro | Active Nutrition 0,91 Euro |
| nein; zu viel Kalium nein | nein; zu wenig KH, zu viel Cl, K, Na und Mg Na | nein; zu wenig KH, zu viel K und Mg nein | nein; zu viel K, Na und Mg Na | nein; zu wenig KH, zu viel Ca, K und Mg nein |
| befriedigend nein | befriedigend ja; Vit. C | befriedigend nein | befriedigend ja; Vit. B2, B5 | befriedigend nein |
| Süßstoff | Süßstoff | Süßstoff | Süßstoff | Phosphate, Süßstoff |
| gut nein sehr gut befriedigend | befriedigend ja gut befriedigend | gut ja gut befriedigend | befriedigend ja gut befriedigend | befriedigend ja gut befriedigend |



Elektrolytpräparate, Nahrungs-ergänzungsmittel

| | Pure Encapsulation Energie & Ausdauer, 20 Portionen, Pulver | Sanotact Electrolyte Plus, Orangengeschmack, 20 Sticks | Biolectra Sport Plus Trinkgranulat, Mango-Maracuja, 20 Beutel | E+ Elektrolyte+ Zitrusfrüchtegeschmack, 20 Sticks |
|---|---|--|---|---|
| Anbieter | Pro Medico (Apotheke) | Sanotact | Hermes Arzneimittel | MCM Klosterfrau |
| Preis pro höchster empfohlener Tagesdosis | 1,38 Euro | 0,48 Euro | 1,55 Euro | 1,40 Euro |
| Eignung als Sportgetränk* | nein; zu viel Mg | nein; zu wenig KH, zu viel Cl, K, Na und Mg | nein; zu wenig KH, zu viel Ca, K und Mg | nein; zu wenig KH, zu viel Cl, K, Na und Mg |
| Mineralstoffe und/oder Vitamine über BfR-Höchstmengenempfehlungen | nein | Na | Mg | Na |
| Testergebnis Eignung als Sportgetränk | befriedigend | befriedigend | ausreichend | befriedigend |
| Weitere Mineralstoffe und/oder Vitamine zugesetzt** | ja; Vit. C | nein | nein | ja; Zn, Vit. B5 |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | Phosphat | Süßstoffe | Süßstoffe | Phosphate, Süßstoffe |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | befriedigend | gut | gut | ausreichend |
| Weitere Mängel | nein | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 13) | 7) | 2) | 1) |
| Gesamurteil | befriedigend | befriedigend | ausreichend | ausreichend |

* In Anlehnung an das Positionspapier *Flüssigkeitsmanagement im Sport* der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und an die EU-Vorgaben für Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen in der Health-Claims-Verordnung (EU) Nr. 432/2012.

** Der Zusatz weiterer Mineralstoffe und/oder Vitamine als Calcium, Chlorid, Kalium, Magnesium und Natrium in Anlehnung an das Positionspapier *Flüssigkeitsmanagement im Sport* der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE).

*** Da die empfohlene Verzehrmenge fehlt, sind wir von zwei Stunden Sport und dem Verzehr eines Liters Elektrolytlösung ausgegangen.

Fett gedrückt sind Mängel.

Abkürzungen: Ca = Calcium, Cl = Chlorid, Cr = Chrom, Cu = Kupfer, Fe = Eisen, J = Jod, K = Kalium, KH = Kohlenhydrate, Mg = Magnesium, Mo = Molybdän, Na = Natrium, Se = Selen, Vit. = Vitamin, Zn = Zink.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt. Steht bei konkret benannten Ana-

lyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Die Bewertungen zu „Mineralstoffe und/oder Vitamine über BfR-Höchstmengenempfehlungen“ beziehen sich auf die deklarierten Gehalte (jeweils höchste empfohlene Tagesdosis bei Nahrungsergänzungsmitteln bzw. pro 100 Milliliter oder 1 Liter bei angereicherten Lebensmitteln) und erfolgen in Anlehnung an die Stellungnahme Nr. 6/2024 des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) *Aktualisierte Höchstmengenvorschläge für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln* für Personen ab 15 Jahren und Erwachsene.

Angereicherte Lebensmittel:

Unter dem **Testergebnis Eignung als Sportgetränk** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) Zusatz von Eisen (BfR-Höchstmengenempfehlung); b) Zusatz von Kupfer (BfR-Höchstmengenempfehlung); c) eine oder mehrere Anforderungen an ein Sportgetränk hinsichtlich Kohlenhydraten, Mineralstoffen (Ca, Cl, K, Mg, Na) und Osmolalität nicht erfüllt: < 20 oder > 80 g/l KH; < 400 oder > 1.150 mg/l Na; > 1.500 mg/l Cl; > 225 mg/l K; > 225 mg/l Ca; > 100 mg/l Mg; > 330 mmol/kg Osmolalität (in Tabelle: „nein“). Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Positionspapier der DGE und an die EU-Vorgaben für Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Zusatz von Calcium (BfR-Höchstmengenempfehlung); b) > 64 mg Kpro 100 ml der nach Packungsangabe zubereiteten Elektrolytlösung (BfR-Höchstmen-



Raab Vitalfood Elektrolyte Pur, 24 Portionen, Pulver

Raab Vitalfood

0,66 Euro

nein; KH fehlen, zu viel Ca, K, Na und Mg

Na

befriedigend

nein

nein

sehr gut

ja

befriedigend

6) 11) 21)

ausreichend

Sanct Bernhard Sport Mineral Drink Pur, Zitrone, 28 Portionen, Pulver

Kräuterhaus Sanct Bernhard

0,31 Euro

nein; zu wenig KH

nein***

befriedigend

nein

Süßstoff

gut

ja

befriedigend

10) 20)

ausreichend

Abtei Sport Iso Aktiv Zitronengeschmack, 15 Brausetabletten

Perrigo

0,49 Euro

nein; zu wenig KH, zu viel Ca, K, Na und Mg

K, Na

ausreichend

ja; Cr, Zn, Vit. B2, B6, C, D

Süßstoffe

befriedigend

ja

befriedigend

1) 11)

mangelhaft

ja; Vit. B1, B2, B6, C

Süßstoffe

befriedigend

ja

mangelhaft

6) 10) 15) 19) 20)

mangelhaft

ja; Fe, J, Zn, Vit. B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, D, E, Biotin, Folsäure

Phosphate, Süßstoffe

ausreichend

ja

ungenügend

1) 2) 3) 4) 5) 11) 18)

ungenügend

Decathlon Electrolytes Drink Lemon Flavour, 20 Brausetabletten

Decathlon

0,35 Euro

nein; zu wenig KH, zu viel Mg

nein***

befriedigend

ja; Vit. B1, B2, B6, C

Süßstoffe

ausreichend

ja

mangelhaft

6) 10) 15) 19) 20)

mangelhaft

ja; Fe, J, Zn, Vit. B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, D, E, Biotin, Folsäure

Phosphate, Süßstoffe

ausreichend

ja

ungenügend

1) 2) 3) 4) 5) 11) 18)

ungenügend

Frubiase Sport Orange, 20 Brausetabletten

Stada

0,87 Euro

nein; zu wenig KH, zu viel Ca, K, Na und Mg

Na, Mg, Vit. B6, Folsäure

ungezügung

ja; Fe, J, Zn, Vit. B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, D, E, Biotin, Folsäure

ausreichend

ja

ungenügend

1) 2) 3) 4) 5) 11) 18)

ausreichend

ja; Phosphate, Süßstoffe

ausreichend

ja

ungenügend

1) 2) 3) 4) 5) 11) 18)

ausreichend

genempfehlung); c) > 8 mg Mg pro 100 ml der nach Packungsangabe zubereiteten Elektrolytlösung (BFR-Höchstmengegenempfehlung); d) Zusatz von Zink (BFR-Höchstmengegenempfehlung).

Unter dem **Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) ein oder mehrere Süßstoffe (hier: Saccharose); b) der Zusatz weiterer Mineralstoffe und/oder Vitamine als Ca, Cl, K, Mg und Na.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) fragwürdige Health-Claims-Formulierung, die den Eindruck eines höheren gesundheitlichen Nutzens erwecken kann; b) fehlender Verweis auf die EU-Verordnung 1169/2011 bzw. die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) bei der Angabe von Nährstoffbezugswerten in der Nährwertdeklaration; c) ein Produkt mit dem Health-Claim „Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen tragen zur Aufrechterhaltung der Ausdauerleistung bei längeren Ausdauertraining bei“ und/oder „Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen verbessern die Aufnahme von Wasser während der körperlichen Betätigung“, dessen gemessene Osmolalität der nach Packungsangabe zubereiteten Elektrolytlösung nicht zwischen 200 und 330 mOsm/kg Wasser liegt.

Das **Gesamurteil** beruht auf dem Testergebnis Eignung als Sportgetränk und dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechtere der beiden Testergebnisse. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamurteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das

„gut“ ist, verschlechtert das Gesamurteil nicht.

Nahrungsergänzungsmittel (NEM):

Unter dem **Testergebnis Eignung als Sportgetränk** führen zur Abwertung um zwei Noten: eine oder mehrere Anforderungen an ein Sportgetränk hinsichtlich Kohlenhydraten, Mineralstoffen (Ca, Cl, K, Mg, Na) und Osmolalität nicht erfüllt: < 20 oder > 80 g/l KH; < 400 oder > 1.150 mg/l Na; > 1.500 mg/l Cl; > 225 mg/l K; > 225 mg/l Ca; > 100 mg/l Mg; > 330 mmol/kg Osmolalität (in Tabelle: „nein“). Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Positionspapier der DGE und an die EU-Vorgaben für Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) > 1.150 mg Na pro Liter der nach Packungsangabe zubereiteten Elektrolytlösung (BFR-Höchstmengegenempfehlung), Spezielle Getränke zum Ausgleich von erhöhten Natriumverlusten“, falls nicht bereits wegen Na unter Eignung als Sportgetränk abgewertet wurde; b) > 250 mg Mg pro höchster empfohlener Tagesdosis (BFR-Höchstmengegenempfehlung); c) > 0,9 mg Vitamin B6 pro höchster empfohlener Tagesdosis (BFR-Höchstmengegenempfehlung); d) > 200 µg Folsäure pro höchster empfohlener Tagesdosis (BFR-Höchstmengegenempfehlung); e) > 500 mg Kalium pro höchster empfohlener Tagesdosis (BFR-Höchstmengegenempfehlung).

Unter dem **Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) Phosphate; b) ein oder mehrere Süßstoffe (hier: Acesulfam-Kalium, Aspartam, [Natrium]cyclamat, [Natrium]saccharin, Stevioglucoside aus Stevia, Sucralose);



Elektrolytpräparate, angereicherte Lebensmittel

| | Dextro Energy Iso Drink Citrus Fresh Flavor, 11 Portionen, Pulver | ESN Electrolytes Neutral Flavour, 15 Portionen | Gympower Iso Powder Elektrolyt-Drink Lemon, 1 Portion |
|--|---|--|---|
| Anbieter | Dextro Energy | Fitmart | Layenberger |
| Preis pro Portion à 500 ml | 0,91 Euro | 1,33 Euro | 1,35 Euro |
| Eignung als Sportgetränk* | nein; zu viel K und Mg | nein; zu viel K | nein; zu viel Ca, K und Mg |
| Mineralstoffe und/oder Vitamine über BfR-Höchstmengeempfehlungen | Mg | Ca | Ca, Mg |
| Testergebnis Eignung als Sportgetränk | ausreichend | ausreichend | mangelhaft |
| Weitere Mineralstoffe und/oder Vitamine zugesetzt** | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Weitere Mängel | ja | ja | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 6) | 12) 14) | |
| Gesamturteil | ausreichend | ausreichend | mangelhaft |

c) der Zusatz weiterer Mineralstoffe und/oder Vitamine als Ca, Cl, K, Mg und Na. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: ein oder mehrere der folgenden Warnhinweise und Hinweise nach Nahrungsergänzungsmittelverordnung (NemV) fehlen: Angabe einer empfohlenen täglichen Verzehrmenge „Die angegebene empfohlene tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden“; „Nahrungsergänzungsmittel nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung verwenden“, „Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern lagern“. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) fragwürdige Health-Claims-Formulierung, die den Eindruck eines höheren gesundheitlichen Nutzens erwecken kann; b) fehlender Hinweis bei biotinhaltigen NEM, dass Personen, die sich einem Labortest unterziehen müssen, ihren Arzt oder das Laborpersonal darüber informieren sollten, dass sie Biotin einnehmen/kürzlich eingenommen haben; c) fehlender Hinweis bei NEM mit Zusätzen von mehr als 250 mg Calcium pro Tagesdosis, auf den Verzehr eines weiteren calciumhaltigen NEM zu verzichten; d) fehlender Hinweis bei einheitlagenthaltigen NEM, dass Männer, postmenopausale Frauen und Schwangere Eisen nur nach ärztlicher Rücksprache einnehmen sollten; e) fehlender Hinweis bei NEM mit Zusätzen von mehr als 3,5 mg Zink pro Tagesdosis, auf den Verzehr weiterer zinkhaltiger NEM zu verzichten; f) fehlender Hinweis bei NEM mit mehr als 16 mg Vitamin B3 (Niacin) pro Tagesdosis, dass Schwangere auf die Einnahme solcher Produkte verzichten sollten; g) fehlender Verweis auf die EU-Verordnung 1169/2011 bzw. die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) bei der Angabe von Nährstoffbezugswerten in der Nährwertdeklaration und/oder fehlender Hinweis, dass die angegebenen Nährstoffbezugswerte für den Nährstoffbedarf von Erwachsenen gelten, auf einem Produkt, das auch für Kinder ausgelobt ist; h) ein als „isotonisch“ ausgelobtes Produkt, dessen gemessene Osmolalität der nach Packungsangabe zubereiteten Elektrolytlösung nicht zwischen 270 und 330 mOsmol/kg Wasser liegt; i) als Süßungsmittel „Stevia-Glycoside

aus Stevia-Extrakt“ auf der Verpackung angegeben, aber bei Zutaten „Süßungsmittel: Sucralose und Kaliumacesulfam“ deklariert.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Eignung als Sportgetränk und dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe, es kann nicht besser sein als das schlechtere der beiden Testergebnisse. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „unzureichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter ekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin //2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Hinweis fehlt, bei NEM mit Zusätzen von mehr als 3,5 mg Zink pro Tagesdosis auf den Verzehr weiterer zinkhaltiger NEM zu verzichten. 2) Weiterer Mangel: Hinweis fehlt, bei NEM mit Zusätzen von mehr als 250 mg Calcium pro Tagesdosis, auf den Verzehr eines weiteren calciumhaltigen NEM zu verzichten. 3)



Maxi Nutrition Hydration Tabs Lemon, 10 Brausetabletten

HNC Healthy Nutrition Company

0,20 Euro

nein; zu wenig KH, zu viel Mg

Ca, Mg

Sponser Electrolytes Tabs Lemon, 10 Brausetabletten

Sponser Sport Food

0,55 Euro

nein; zu wenig KH

Ca, Zn

Basica Sport basisches Trinkpulver, Zitrusgeschmack, 50 Sticks

Protina Pharm.

2,39 Euro

nein; zu viel K und Mg

Ca, Mg, Fe, Cu, Zn

Hydrait Hydration Helper, Lemon, 25 Sticks

True Tape Sports

1,00 Euro

nein; zu viel K und Mg

K, Mg, Zn

mangelhaft

mangelhaft

ungenügend

ungenügend

nein

ja; Zn

ja; Cr, Cu, Fe, Mo, Se, Zn, Vit. B2, C

ja; Zn, Vit. B3, B5, B12, C

Süßstoff

Süßstoff

nein

Süßstoff, Phosphat

gut

befriedigend

gut

ausreichend

ja

ja

ja

ja

gut

gut

ausreichend

6)

6)

6) 8) 12)

6)

mangelhaft

mangelhaft

ungenügend

ungenügend

Weiterer Mangel: Hinweis fehlt, dass Personen, die sich einem Labortest unterziehen müssen, ihren Arzt oder das Laborpersonal darüber informieren sollten, dass sie Biotin einnehmen/kürzlich eingenommen haben. **4)** Weiterer Mangel: Hinweis fehlt, dass Männer, postmenopausale Frauen und Schwangere Eisen nur nach ärztlicher Rücksprache einnehmen sollten. **5)** Weiterer Mangel: Hinweis fehlt bei NEM mit Zusätzen von mehr als 16 mg Vitamin B3 (Niacin) pro Tagesdosis, dass Schwangere auf die Einnahme solcher Produkte verzichten sollten. **6)** Weiterer Mangel: fehlender Verweis auf die EU-Verordnung 1169/2011 bzw. die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) bei der Angabe von Nährstoffbezugswerten in der Nährwertdeklaration. **7)** Weiterer Mangel: Hinweis fehlt, dass die angegebenen Nährstoffbezugswerte für den Nährstoffbedarf von Erwachsenen gelten, auf einem Produkt, das auch für Kinder ausgelobt ist. **8)** Weiterer Mangel: fragwürdige Health Claims-Formulierung „Vitamin C und Selen leisten einen Beitrag zu einer gesunden Funktion des Immunsystems“, statt Vitamin C und Selen „tragen zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei“. **9)** Weiterer Mangel: fragwürdige Health Claims-Formulierung „Pantothensäure (Vitamin B5) und Riboflavin (Vitamin B2) vitalisieren den Körper, indem sie zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung und zu einem normalen Energietofwechsel beitragen“, statt Pantothensäure und Riboflavin „tragen zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung und zu einem normalen Energietofwechsel bei“. **10)** Weiterer Mangel: fehlende Angabe einer empfohlenen täglichen Verzehrsmenge und/oder fehlender Warnhinweis „Nahrungsergänzungsmittel nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung verwenden“. **11)** Weiterer Mangel: als „isotonisch“ ausgelobtes Produkt, dessen gemessene Osmolalität der nach Anleitung auf der Verpackung zubereiteten Elektrolytlösung nicht zwischen 270 und 330 mOsmol/kg Wasser liegt. **12)** Weiterer Mangel: Produkt mit den Health Claims „Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen tragen zur Aufrechterhaltung der Ausdauerleistung bei längerem Ausdauertraining bei“ und/oder „Kohlenhydrat-Elektrolyt-Lösungen

verbessern die Aufnahme von Wasser während der körperlichen Betätigung“, dessen gemessene Osmolalität der nach Anleitung auf der Verpackung zubereiteten Elektrolytlösung nicht zwischen 200 und 330 mOsm/kg Wasser liegt; **13)** Laut Anbieter wird das Produkt ab ca. September mit neuem Etikett „V12.0“ in den Handel kommen, dabei bleibt die Rezeptur unverändert. **14)** Laut Anbieter sind die Sticks seit Juli in einer neuen Verpackung im Angebot. Das Produkt kommt voraussichtlich ab August im Rahmen eines Rezepturupdates mit angepasster Kohlenhydratmenge und Osmolalität auf den Markt. Zudem sei das Produkt seit Mai zusätzlich in einer 675-g-Dose erhältlich. **15)** Weiterer Mangel: als Süßungsmittel „Stevia-Glycoside aus Stevia-Extrakt“ auf der Verpackung angegeben, aber bei Zutaten „Süßungsmittel: Sucralose und Kaliumacesulfam“ deklariert. **16)** Laut Anbieter wird das Produkt ab ca. August in neuem Design erhältlich sein, dabei seien die Rezeptur und der EAN-Code unverändert. **17)** Laut Anbieter hat das Produkt künftig den EAN-Code 4067227001315 und sei durch eine Verzehrsempfehlung für Kinder ab 4 Jahren und Jugendliche ergänzt. **18)** Laut Anbieter werden Hinweise des BfR zu Calcium, Eisen, Zink, Niacin und Biotin bei der aktuellen Überarbeitung des Packmittels ergänzt sowie der Hinweis, dass das Produkt nicht für Kinder unter 13 Jahren geeignet sei. Das veränderte Produkt werde im 3. Quartal 2025 eingeführt. **19)** Laut Anbieter sind als Süßungsmittel ausschließlich Stevioglycoside aus Stevia enthalten, daher werde die Zutatenliste umgehend überarbeitet und korrigiert. Zudem werde der Verkauf des Produkts in Deutschland eingestellt, solange die Verpackung nicht korrigiert ist. **20)** Aufgrund fehlender höchster Tagesdosis erfolgt Preisberechnung je Portion (hier: Decathlon: 1 Brausetablette; Sanct Bernhard: 3,5 g). **21)** Laut Anbieter wurde bei der Entwicklung des Produkts berücksichtigt, dass bei Zubereitung des Elektrolytpulvers mit Leitungs- oder Mineralwasser eine Osmolalität des fertigen Getränks resultiere, die im isotonischen Bereich liege. Das von OKO-TEST beauftragte Labor hat die Messung unter standardisierten Bedingungen mit destilliertem Wasser durchgeführt.



ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Wirksam und weitgehend frei von umstrittenen Substanzen – das schaffen im Test nur fünf Schmerzsalben mit den Wirkstoffen Ibuprofen, Piroxicam und Felbinac.

2

Für Diclofenac ist die Wirksamkeit zwar ebenfalls belegt. Da der Wirkstoff jedoch stark umweltbelastend ist, bewerten wir die entsprechenden Produkte bestenfalls mit „befriedigend“.

3

Wischen Sie Reste der Schmerzsalben nach dem Auftragen erst mit einem Papiertuch ab, bevor Sie sich die Hände waschen, und entsorgen Sie das Tuch über den Restmüll.



Illustration: Design_Farm/Shutterstock

Foto: kieferpix/stock.adobe.com

Schmerz, lass nach!

Bei Verstauchungen, Prellungen oder rheumatischen Beschwerden versprechen Schmerzsalben schnelle Linderung. Doch wir können nach unserem Test nur sechs Arzneimittel für Ihre Hausapotheke empfehlen.

TEST: VANESSA CHRISTA

TEXT: ANNETTE DOHRMANN

Der Ischias jagt einen fiesen Schmerz vom Kreuz übers Gesäß bis ins Bein? Beim Wandern umgeknickt – und nun pocht das Sprunggelenk schmerhaft? Beschwerden wie diese kennt fast jede und jeder. Statt sich in ärztliche Behandlung zu begeben, greifen viele erst einmal zu einem Schmerzgel. Doch was können die enthaltenen Wirkstoffe? Und wie unterscheiden sie sich? Im Test: 19 rezeptfreie Arzneimittel und ein Medizinprodukt.

Nebenwirkungsarme Helfer

Fünf Arzneimittel können wir mit „sehr gut“ empfehlen. Sie enthalten die synthetischen Wirkstoffe Ibuprofen, Felbinac oder Piroxicam, die zu den nicht-steroidalen Antirheumatika

(NSAR) gehören. Das heißt, sie enthalten kein Kortison. Topisch, also auf der Haut angewendet, sorgen NSAR laut Gutachten für signifikante Schmerzlinderung bei akuten Beschwerden wie Verstauchungen, Zerrungen oder Überlastungsverletzungen. Ihre Wirksamkeit sei durch veröffentlichte Studien nachgewiesen, die Nebenwirkungsrate ähnlich niedrig wie bei Placebos – und deutlich geringer als bei Einnahme von Schmerztabletten.

Sonderfall Diclofenac

Auch Diclofenac gehört zu den NSAR, deren schmerzstillende, entzündungshemmende Wirkung gut belegt ist. Dennoch bewerten wir Salben mit Diclofenac bestenfalls mit „befriedigend“, da der Wirkstoff ein echtes Um-

weltproblem darstellt. Er wird in auffallend hohen Konzentrationen in Oberflächengewässern nachgewiesen, wo er insbesondere Fische schädigt.

Wärmend und scharf

Daumen hoch gab es aus Sicht unseres Gutachters auch für die Kombination aus Nonivamid und Nicoboxil in der *Finalgon Wärmesalbe Duo*. Das synthetische Capsaicin Nonivamid lindert Schmerzen und fördert die Durchblutung; Nicoboxil erweitert die Gefäße. Gegen akute Schmerzen im unteren Rücken sei die Wirksamkeit des Duos belegt. Für einen Spitzenplatz disqualifiziert sich die Salbe jedoch durch analysierte MOAH-Befunde. Die aromatischen Mineralölkohlenwasserstoffe stammen, wie bei sechs weiteren Schmerzsalben, höchstwahrscheinlich aus den eingesetzten Paraffinen. Da sich unter ihnen krebserregende und erbgutschädigende Substanzen befinden können, werten wir ab.

Die Wirksamkeit von natürlichem Capsaicin, das in der *ABC Wärmecreme* von Beiersdorf steckt, ist laut unserem Gutachter nur „teilweise belegt“: Zwar sei aufgrund der allgemeinen Datenlage bekannt, dass die Substanz einen durchblutungsfördernden, wärmenden Effekt habe und so das Gewebe zeitweise schmerzunempfindlicher mache. Aussagekräftige, unabhängige und veröffentlichte Studien gebe es zu Capsaicin jedoch nicht. →



Pflanzlich wirksam?

Die *Kytta Schmerzsalbe* ist das einzige Produkt im Test mit einem pflanzlichen Wirkstoff (Beinwellwurzel-Fluidextrakt), dem unser Gutachter das Prädikat „Wirksamkeit ausreichend belegt“ verleiht. Wir hätten die Schmerzsalbe daher gern als Alternative zu chemischen Wirkstoffen empfohlen. Doch sie enthält Substanzen, die wir kritisch sehen und abwerten, etwa Propyl- und Butylparaben, die unter Hormonverdacht stehen, den allergenen Duftstoff Hydroxycitronellal und das als starkes Allergen eingestufte Delta-3-Caren. Daher ist die *Kytta Schmerzsalbe* nur „befriedigend“.

Dagegen bekommt die Arnikablütentinktur im *Kneipp Arnika Kühl- & Schmerzgel* ein gutachterliches „Nein“, was ihre Wirksamkeit angeht. Arnika werde zwar traditionell zur

äußerlichen Behandlung stumpfer Verletzungen, von Blutergüssen oder Quetschungen eingesetzt, die Zulassung als Arzneimittel basiere aber auf Erfahrungswissen. Ausreichende wissenschaftliche Belege zur Wirksamkeit fehlten jedoch.

Campher und Co.

Das gilt auch für die sechs Salben – fünf Arzneimittel und das Medizinprodukt –, die eine Kombination aus Campher, ätherischen Ölen sowie Menthol oder Alkohol enthalten. Für Campher ist nur dessen durchblutungsfördernde Wirkung bekannt – als „Bestandsarzneimittel“ ohne neuere veröffentlichte Studien zu wenig für eine Empfehlung durch unseren Gutachter.

Schlusslicht Salicylsäure

Auf den hinteren Plätzen der Testtabelle landet auch das

Mobilat Duo Aktiv Schmerzgel.

Die Studienlage zum Wirkstoff Salicylsäure überzeugt unseren Gutachter nicht. Hinzu kommt, dass Salicylsäure in der EU als fruchtbarkeitsschädigend eingestuft ist und im Verdacht steht, wie ein Hormon zu wirken.

Fehlender Hinweis

Um den Eintrag von Wirkstoffen aus Arzneimitteln in die Umwelt zu minimieren, ist es wichtig, die Finger nach dem Auftragen der Salbe erst mit einem Tuch abzuwischen, das Tuch im Restmüll zu entsorgen und erst dann die Hände zu waschen. Ein solcher Hinweis sollte unserer Ansicht nach deutlich auf Arzneimittelverpackungen stehen, unabhängig vom eingesetzten Wirkstoff. In diesem Test ist das nur bei den diclofenachaltigen Gelen von *Voltaren* und *Heumann* der Fall.



So haben wir getestet

Im Test: 20 Salben, Gele und Cremes gegen Schmerzen an Muskeln und Gelenken – darunter 19 rezeptfreie Arzneimittel und ein Medizinprodukt. Die Mittel, die wir in Apotheken und Drogerien eingekauft haben, enthalten sowohl gängige synthetische Wirkstoffe wie Ibuprofen oder Diclofenac als auch pflanzliche wie Campher, Capsaicin, Arnika oder einen Extrakt aus Beinwellwurzel. Für die Produkte zahlten wir – einheitlich auf 50 Milliliter bzw. Gramm umgerechnet – zwischen 1,43 und 36,20 Euro.

Ein pharmazeutischer Chemiker hat die Wirkstoffe der Schmerzsalben für uns anhand von veröffentlichten wissenschaftlichen und klinischen Studien

begutachtet, ebenso von uns bei den Herstellern abgefragte Studien. Neben Wirksamkeit, Risiken und Nutzen der einzelnen Produkte beurteilte er auf dieser Grundlage auch die Beipackzettel und Produktinformationen. Produkte, die Vaseline oder andere paraffinhaltige Stoffe deklariert haben, ließen wir im Labor auf Mineralölbestandteile wie gesättigte (MOSH/MOSH-Analoga) und aromatische (MOAH) Kohlenwasserstoffe untersuchen. Darüber hinaus überprüfte ein Labor alle Mittel auf Formaldehyd-/abspalter und das potenziell hormonwirksame Vergällungsmittel Diethylphthalat (DEP); standen in der Zutatenliste mineralische In-

haltsstoffe, wurde zudem auf Schwermetalle untersucht – jeweils ohne abwertungsrelevante Befunde. Ebenfalls im Testportfolio: Parabene, falls deklariert, allergene Duftstoffe und polyzyklische und Nitromoschusverbindungen sowie Cashmeran.

Mittel, die Extrakte aus Nadelhölzern deklariert haben, analysierte das Labor zudem auf allergisierendes Delta-3-Caren. Per Deklaration erfassen wir Silikone und synthetische Polymere in den Schmerzsalben.



Schmerzgele und -salben, Arzneimittel

| | Doc Ibuprofen Schmerzgel 5 % Gel | Ibutop Schmerzgel 5 % Ibuprofen | Piroxicam AL Gel | Proff Schmerz Gel | Thermacare Schmerzgel |
|--|---|---|--|---|--|
| Anbieter | Hermes Arzneimittel | Axicorp Pharma | Aliud Pharma | Dolorgiet | Angelini Pharma |
| Preis pro 50 Gramm/Milliliter | 9,97 Euro | 9,06 Euro | 5,07 Euro | 9,86 Euro | 7,97 Euro |
| Vegan* | ja | ja | keine Angabe | keine Angabe | keine Angabe |
| Deklarierte Altersempfehlung | ab 14 Jahren | ab 14 Jahren | ab 14 Jahren | ab 14 Jahren | ab 14 Jahren |
| Ausgelobte Wirkweise | entzündungshemmend, schmerzlindernd | entzündungshemmend, schmerzlindernd | entzündungshemmend, schmerzlindernd | schmerzlindernd, entzündungshemmend | kühlend, schmerzlindernd, entzündungshemmend |
| Wirkstoff(e) | Ibuprofen | Ibuprofen | Piroxicam | Ibuprofen | Felbinac |
| Ausgelobtes Anwendungsbereich** | bei Schwellungen/Entzündung der gelenknahen Weichteile, bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Schwellung/Entzündung der gelenknahen Weichteile, bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Entzündungen von Sehnen-/scheiden, Schultersteife, Sport- und Unfallverletzungen | bei Sport- und Unfallverletzungen, Arthrosen, bei degenerativem Muskel-/Gelenk-/Weichteilrheumatismus, Kreuzschmerzen, u.a. | bei Sport- und Unfallverletzungen, bei entzündlichem Weichteilrheumatismus |
| Wirksamkeit für Anwendungsbereich belegt | ja | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Wirkstoffe | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citronellol, Geraniol | nein | ja; enthält Citronellol, Geraniol | nein |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | ja | ja | nein | ja | ja |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | gut | gut | sehr gut | gut | gut |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | gut | gut |
| Anmerkungen | 1) 5) 6) | 1) 5) 6) | 1) | 1) 5) 6) | 1) 6) |
| Gesamturteil | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |



Schmerzgele und -salben, Arzneimittel

| | Finalgon Wärmesalbe Duo | Diclo-ratiopharm Schmerzgel | Diclofenac Heumann Gel | Kytta Schmerzsalbe |
|--|--|--|---|--|
| Anbieter | Zentiva Pharma | Ratiopharm | Heumann Pharma | Wick (Procter & Gamble) |
| Preis pro 50 Gramm/Milliliter | 36,20 Euro | 5,49 Euro | 7,64 Euro | 8,59 Euro |
| Vegan* | ja | ja | keine Angabe | ja |
| Deklarierte Altersempfehlung | ab 18 Jahren | ab 14 Jahren | ab 14 Jahren | ab 8 Jahren |
| Ausgelobte Wirkweise | durchblutungsfördernd, schmerzlindernd | schmerzstillend, entzündungshemmend, kühlend | schmerzstillend, entzündungshemmend, abschwellend | schmerzlindernd, abschwellend |
| Wirkstoff(e) | Nonivamid, Nicoboxil | Diclofenac | Diclofenac | Beinwellwurzel-Fluid-extrakt |
| Ausgelobtes Anwendungsbereich** | bei Muskel- und Gelenkbeschwerden, bei Rückenschmerzen | bei Weichteilrheumatismus, degenerativen Erkrankungen der Extremitätengelenke und der Wirbelsäule, bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Sport- und Unfallverletzungen, Weichteilrheumatismus und degenerativen Erkrankungen der Extremitätengelenke | bei Kniegelenksarthrose, Muskelschmerzen im Rücken, Sport- und Unfallverletzungen |
| Wirksamkeit für Anwendungsbereich belegt | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Wirkstoffe | sehr gut | befriedigend | befriedigend | sehr gut |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja; enthält Citronellol, Eugenol, Geraniol | nein | nein | ja; enthält Citral, Citronellol, Cumarin, Eugenol, Farnesol, Geraniol, Hydroxycitronellal |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | ja | ja | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | MOAH | nein | nein | Propyl- und Butylparaben, Delta-3-Caren |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | befriedigend | gut | gut | mangelhaft |
| Weitere Mängel | ja | ja | nein | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | 1) 5) | 1) 6) | 6) | 1) 5) |
| Gesamturteil | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |



| Voltaren Schmerz-gel | ABC Lokale Schmerz-Therapie Wärme Creme | Diclofenac AL Schmerzgel 10 mg/g, Gel | Kneipp Arnika Kühl- & Schmerz-gel | Altapharma Schmerz- und Rheuma-Salbe intensiv | Elkos Vivede Schmerz- und Rheuma-Salbe intensiv |
|--|--|--|---|--|--|
| Haleon | Beiersdorf | Aliud Pharma | Kneipp | Rossmann (Euro Vital Pharma) | Edeka (Euro Vital Pharma) |
| 7,41 Euro | 11,75 Euro | 4,29 Euro | 7,21 Euro | 1,45 Euro | 1,60 Euro |
| keine Angabe | ja | keine Angabe | ja | ja | ja |
| ab 14 Jahren | ab 18 Jahren | ab 14 Jahren | ab 12 Jahren | ab 12 Jahren | ab 12 Jahren |
| schmerzlindernd | | schmerzlindernd, entzündungshemmend, abschwellend | entzündungshemmend, abschwellend, schmerzlindernd | schmerzlindernd, muskelentspannend, wärmend | durchblutungsfördernd, schmerzlindernd |
| Diclofenac | Capsaicin | Diclofenac | Arnikablüten-Tinktur | Campher, Eucalyptusöl, Terpentinöl | Campher, Eucalyptusöl, Terpentinöl |
| bei Sport- und Unfallverletzungen, Schmerzen der Gelenken/Weichteile, Arthrose, Muskelschmerzen (Rücken), u.a. | bei Muskelschmerzen im Bereich der Wirbelsäule | bei Muskelschmerzen, bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Muskel- und Gelenkschmerzen bei nicht-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen | bei Muskel- und Gelenkschmerzen bei nicht-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen |
| ja | teilweise | ja | nein | nein | nein |
| befriedigend ja; enthält Citronellol, Cumarin, Eugenol, Geraniol | befriedigend nein | befriedigend nein | mangelhaft ja; enthält Citronellol, Cumarin, Eugenol, Geraniol | mangelhaft ja | mangelhaft ja |
| ja | nein | ja | ja | nein | nein |
| nein | MOAH, Propylparaben | Propylparaben | nein | MOAH, Delta-3-Caren | MOAH, Delta-3-Caren |
| gut | ausreichend | befriedigend | gut | mangelhaft | mangelhaft |
| nein | ja | ja | ja | ja | ja |
| sehr gut 5) 6) | gut 1) | gut 1) 6) | gut 1) 5) 6) | befriedigend 1) 3) 8) | befriedigend 1) 3) |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | ungenügend | ungenügend |



Schmerzgele und -salben, Arzneimittel

| | Mivolis Schmerz- und Reuma-Salbe intensiv | Mobilat Duo Aktiv Schmerzgel | Tiger Balm Rot N | Vita Plus Schmerz- und Rheuma-Salbe intensiv |
|--|--|---|--|--|
| Anbieter | Dm (Euro Vital Pharma) | Stada | Queisser Pharma | Euro Vital Pharma |
| Preis pro 50 Gramm/Milliliter | 1,58 Euro | 10,89 Euro | 19,30 Euro | 1,43 Euro |
| Vegan* | ja | nein | ja | ja |
| Deklarierte Altersempfehlung | ab 12 Jahren | für Erwachsene | ab 12 Jahren | ab 12 Jahren |
| Ausgelobte Wirkweise | schmerzlindernd, muskulentspannend, wärmend | schmerzstillend, entzündungshemmend | durchblutungsfördernd | schmerzlindernd, muskulentspannend, wärmend |
| Wirkstoff(e) | Campher, Eucalyptusöl, Terpentinöl | Salicylsäure , Chondroitinpolysulfat | Campher, Menthol, Cajeputöl, Pfefferminzöl | Campher, Eucalyptusöl, Terpentinöl |
| Ausgelobtes Anwendungsgebiet** | bei Muskel- und Gelenkschmerzen bei nicht-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen | bei Sport- und Unfallverletzungen | bei Rücken-, Muskel- und Gelenkbeschwerden | bei Muskel- und Gelenkschmerzen bei nicht-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen |
| Wirksamkeit für Anwendungsgebiet belegt | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Wirkstoffe | mangelhaft | ungegenügend | mangelhaft | mangelhaft |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja | ja | ja, enthält Cinnamal , Cumarin, Eugenol | ja |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | nein | ja | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | MOAH, Delta-3-Caren | nein | MOAH | MOAH, Delta-3-Caren |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | mangelhaft | gut | mangelhaft | mangelhaft |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Anmerkungen | 1) 3) | 1) 3) 6) | 1) 4) | 1) 3) 9) |
| Gesamturteil | ungegenügend | ungegenügend | ungegenügend | ungegenügend |

* Laut Herstellerangabe keine tierischen Bestandteile in der Rezeptur enthalten.

** Die in der Tabelle dargestellten Anwendungsgebiete sind unserem Ermessen nach gekürzt und zusammengefasst. Gelenknahe Weichteile: Schleimbeutel, Sehnen, Sehnscheiden, Bänder, Gelenkkapseln. Sport- und Unfallverletzungen: stumpfe Verletzungen wie Prellungen, Verstauchungen, Zerrungen, Blutergüsse. Falls für Kinder/Jugendliche und Erwachsene unterschiedliche Anwendungsgebiete angegeben waren, dann beziehen sich die Angaben in der Tabelle auf Erwachsene.

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingedenkt, der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt. zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die vom Hersteller versprochenen Wirkungen der Produkte – mit Ausnahme der oben genannten Wirkstoffstudien – nicht überprüft haben.

Arzneimittel

Unter dem **Testergebnis Wirkstoffe** führt zur Abwertung um vier Noten: eine durch veröffentlichte klinische Studien nicht ausreichend belegte Wirksamkeit (in Tabelle „nein“). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) eine nur teilweise belegte Wirksamkeit, wobei Hinweise zum Wirkmechanismus des Wirkstoffs vorliegen, jedoch keine unabhängigen, veröffentlichten klinischen Studien (in Tabelle „teil-



Schmerzgel, Medizinprodukt

| | |
|--|---|
| Anbieter | Laboratoire Polidis |
| Preis pro 50 Gramm/Milliliter | 8,99 Euro |
| Vegan* | ja |
| Deklarierte Altersempfehlung | ab 7 Jahren |
| Ausgelobte Wirkweise | kühlend, anschließend wärzend |
| Maßgebliche Inhaltsstoffe | Alkohol, Menthol, Campher |
| Ausgelobtes Anwendungsgebiet** | bei Muskel- Gelenk- und posttraumatischen Schmerzen |
| Wirksamkeit für Anwendungsgebiet belegt | nein |
| Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe | mangelhaft |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | ja, enthält Eugenol |
| Kunststoffverbindungen in der Rezeptur | ja |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | gut |
| Weitere Mängel | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | ausreichend |
| Anmerkungen | 2) 6) 7) |
| Gesamurteil | ungenügend |



nach dem Auftragen des Arzneimittels mit den Händen diese zunächst mit einem Papiertuch abgewischt werden sollten, das anschließend im Restmüll zu entsorgen ist.

Medizinprodukte

Unter dem **Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um vier Noten: eine durch veröffentlichte klinische Studien nicht ausreichend belegte Wirksamkeit (in Tabelle „nein“). Unter dem **Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe** führt zur Abwertung um eine Note: Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um zwei Noten: Auslobung nicht ausreichend durch die vorgelegte Studie belegt (hier: „SOS Schmerz-Stopp-Gel ist wirksamer als ein Gel auf Ibuprofen-Basis [5%]*. Die Wirksamkeit wurde wissenschaftlich nachgewiesen [In-vivo-Studie 12POGAD02, November 2013]“). Zur Abwertung um eine Note führt: fehlende Angabe von Duftstoffen, die Allergien auslösen können. Diese Angabe ist für Medizinprodukte nicht verpflichtend. Wir finden jedoch, dass allergene Duftstoffe ebenfalls auf Medizinprodukten deklariert werden sollten.

Das **Gesamurteil** beruht auf dem Testergebnis Wirkstoffe bzw. Maßgebliche Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe nicht. Ein Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Wirkstoffe um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Wirkstoffe beziehungsweise Maßgebliche Inhaltsstoffe um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe, das „gut“ ist, verschlechtert das Testergebnis Wirkstoffe nicht. Die Preisberechnung basiert auf dem kleinsten Produktangebot.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510. Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 8/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: **1)** Deklarationsmangel: fehlender Hinweis, dass nach der Anwendung die Hände mit einem Papiertuch gereinigt werden sollen. **2)** Weiterer Mangel: keine Duftstoffe deklariert, aber Eugenol, Limonen und Linalool nachgewiesen. Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. **3)** Weiterer Mangel: keine Duftstoffe deklariert, aber Limonen und Linalool nachgewiesen. Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. **4)** Weiterer Mangel: keine Duftstoffe deklariert, aber Cinnamal, Cumarin, Eugenol, Limonen, Linalool nachgewiesen. Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. **5)** Auf dem Produkt sind neben den nachgewiesenen noch weitere allergene Duftstoffe deklariert. Allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden. **6)** Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen (hier: Diclofenac AL Schmerzgel, Diclo-Ratiopharm Schmerzgel, Kneipp Arnika Kühl-& Schmerzgel; Carbomer 980; Diclofenac Heumann Gel, Thermacare Schmerzgel, SOS Schmerz-Stopp-Gel; Carbomer; Mobilat Duo Aktiv Schmerzgel; Polyacrylsäure; Voltaren Schmerzgel; Carbomer 974 P; Doc Ibuprofen Schmerzgel 5 % Gel, Proff Schmerz Gel; Poloxamer; Ibutop Schmerzgel 5 % Gel Ibuprofen; Poloxamer 407.) **7)** Weiterer Mangel: Wirkversprechen „SOS Schmerz-Stopp-Gel ist wirksamer als ein Gel auf Ibuprofen-Basis (5%)“ nicht ausreichend durch die vorgelegte Studie belegt. **8)** Laut Anbieter befindet sich das Produkt derzeit im Relaunch und werde ab ca. September/Oktober (voraussichtlich ab Charge 155021) im neuen Design verfügbar sein. **9)** Laut Anbieter läuft der Artikel aus und werde nicht mehr neu aufgelegt.

weise“); b) Diclofenac. Zur Abwertung um eine Note führt: Salicylsäure. Unter dem **Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein gemessener Gehalt an Delta-3-Caren von mehr als 100 mg/kg; b) Duftstoff, der ein besonders potentes Allergen ist (hier: Cinnamal); c) ein gemessener Gehalt an MOAH von mehr als 10 mg/kg. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Duftstoff, der Allergien auslösen kann (hier: Hydroxycitronellal); b) Propyl- und/oder Butylparaben; c) Silikone und/oder synthetische Polymere als weitere Kunststoffverbindungen. Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) fehlende Angabe von Duftstoffen, die Allergien auslösen können. Diese Angabe ist für Arzneimittel lediglich verpflichtend für deren Vorkommen in Hilfsstoffen. Wir finden jedoch, dass allergene Duftstoffe ebenfalls deklariert werden sollten, wenn sie in Arzneimitteln aus dem Wirkstoff selbst stammen; b) fehlender Hinweis auf der Verpackung und/oder dem Beipackzettel, dass



Frei verkäufliche Melatoninpräparate sind zum Kassenschlager avanciert. Dabei ist das Einnehmen des Schlafhormons nur für sehr wenige Menschen sinnvoll – für den großen Rest kann es mehr Risiken als Nutzen bringen. Die meisten Produkte im Test fallen durch.

TEST: CHRISTINE THROL

TEXT: HEIKE BAIER

Unübersehbar stehen sie vor der Kasse in der Apotheke und in den Regalen von Super- oder Drogeriemärkten: Präparate mit dem Schlafhormon Melatonin in Form von Sprays, Drops, Tabletten und sogar Gummibärchen, für die es kein Rezept braucht und die sich so als niedrigschwellige Mittel gegen Schlafprobleme anbieten. Aber helfen diese Mittel Verbraucherinnen und Verbrauchern wirklich bei Schlaf Schwierigkeiten, oder schaffen sie am Ende nur neue Probleme?

In unserem Test von 19 Melatonin-Sprays kommen wir zu dem Schluss: Der Nutzen der Produkte ist begrenzt und steht in unseren Augen für die allermeisten Personen in einem Miss-

Foto: (M) Netrun78/Shutterstock_kertis/gettyimages



Erst recht müde



**ÖKO-TEST****RATGEBER****1**

Erste Maßnahme bei Schlafproblemen sollte unserer Ansicht nach nie der Griff zu einem Melatonin-Spray sein.

Besser: Die eigene Schlafhygiene überprüfen.

2

Bestimmte Risikogruppen sollten von Melatonin-Sprays komplett die Finger lassen: Dazu gehören Kinder, Jugendliche, Schwangere sowie Menschen mit Nieren-, Leber- und Autoimmunerkrankungen.

3

Vorsicht im Straßenverkehr nach Melatonin-Einnahme: Die Wirkung kann bis in den nächsten Morgen hinein anhalten.

verhältnis zu den Risiken, die Melatonin ebenfalls mit sich bringen kann. Insgesamt fallen 16 von 19 Sprays mit „mangelhaft“ oder „ungenügend“ durch. Die Melatonin-Sprays der Marken *Doppelherz*, *Dr. Theiss* und *Vivinox* schaffen es als Einzige mit einem „ausreichend“ aus der roten Zone.

Melatonin als Arzneistoff

Doch was ist überhaupt Melatonin, und wie wirkt es? Melatonin ist ein natürlicherweise im Gehirn produziertes Hormon, das unseren Schlaf-Wach-Rhythmus mitsteuert: Wenn es abends dunkler wird, beginnt die Zirbeldrüse mit dessen Ausschüttung; mit zunehmendem Tageslicht in den frühen Morgenstunden sinkt der Melatoninspiegel im Blut wieder. Dass Melatonin eine gewisse schlaffördernde Wirkung hat, liegt also nahe. Seit 2007 erfolgte eine schrittweise Zulassung als Arzneistoff: zunächst für eine Behandlung von Menschen über 55 Jahren mit Schlafstörungen, später auch für Kinder und Jugendliche mit Autismus-Spektrum-Störung oder Smith-Magenis-Syndrom. Doch bei diesen verschreibungs-pflichtigen Arzneimitteln erfolgt die Einnahme zeitlich begrenzt, unter ärztlicher Kontrolle und erst dann, wenn andere Maßnahmen ausgeschöpft sind.

Melatoningehalt unzuverlässig

Wir haben es hier aber mit Nahrungsergänzungsmitteln zu tun, die als vermeintlich unbedenk-

liche Einschlafhilfen mit hohem Werbeaufwand vermarktet werden: Sie dürfen bei einer Tagesdosis von einem Milligramm (mg) eine „verkürzte Einschlafzeit“ versprechen und ab 0,5 mg „eine Linderung der subjektiven Jetlag-Empfindung“, das sind zugelassene Health-Claims. Die deklarierten Melatoningehalte in unserem Test liegen teilweise jedoch über 1 mg pro Tagesdosis: In Anlehnung an die mehrheitliche Auffassung der Kontrollbehörden sehen wir hier die Grenze zum Arzneimittel überschritten und ziehen Punkte ab.

Hinzu kommt: Die Angaben zu den Melatoningehalten sind bei vielen Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) wenig verlässlich. Im Gegensatz zu Arzneimitteln, bei denen strenge Vorschriften für eine maximale Abweichung von fünf Prozent gelten, existieren für Melatonin in NEM keine speziellen Vorgaben. Wir haben die Melatoningehalte im Labor nachmessen lassen und uns bei ihrer Bewertung an den Regeln für Vitamine und Mineralstoffe in NEM orientiert. Der Laborbericht zeigt: Bei mehr als der Hälfte der Sprays kommt es zu Abweichungen des Melatonins im zweistelligen Prozentbereich, einige davon stoßen hart an unsere Toleranzgrenzen. Das Spray der Marke *Alsiroyal* überschreitet sie.

Nutzen ist überschaubar ...

Aber hilft supplementiertes Melatonin gesunden Menschen mit Schlafproblemen nun →



eigentlich? Eine Metaanalyse von 19 Studien ergab 2013, dass das Hormon die Einschlafzeit bei Probanden mit primären Schlafstörungen um durchschnittlich sieben Minuten verkürzte und die Gesamtschlafzeit um acht Minuten verlängerte. Eine Wirkung scheint also gegeben, ist aber überschaubar. Dem gegenüber steht eine Reihe von Nebenwirkungen, die melatoninhaltige NEM bereits ab niedrigen Dosierungen unter 1 mg auch bei nur einmaliger Einnahme oder kurzer Anwendungsdauer mit sich bringen können, wie das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in einer Stellungnahme von 2024 klarmacht. So könne die Wirkung des Schlafhormons noch bis in den Folgetag hinein anhalten und dann zur Verminderung von Aufmerksamkeit, morgendlicher Benommenheit, schwerer Tagesmüdigkeit, Kraftlosigkeit oder Gangunsicherheit führen.

... Risiken nicht

Welche Personengruppen mit einem länger andauernden überhöhten Melatoninspiegel zu kämpfen haben, ist indes schwer vorherzusagen: Denn die Fähigkeit, oral aufgenommenes Melatonin wieder abzubauen, ist individuell verschieden und unter anderem abhängig vom Alter und genetischen Faktoren. Und die BfR-Stellungnahme wirft weitere Fragen auf: So sei bislang ungewiss, ob bei langfristiger Melatonin-Einnahme das Risiko für Typ-2-Diabetes bei Erwach-

senen steige und das Längenwachstum bei Kindern und Jugendlichen beeinflusst werde. Insgesamt hält das BfR die gesundheitlichen Risiken von melatonininhaltigen NEM, insbesondere bei Langzeitanwendung, für so unzureichend untersucht, dass es derzeit keinen Richtwert für eine gesundheitlich unbedenkliche Melatonin-Tagesdosis ableiten kann. Das Bundesinstitut rät von einer „unkontrollierten Einnahme melatoninhaltiger NEM“ ab – vor allem dann, wenn sie regelmäßig über einen längeren Zeitraum erfolge.

Auch unser wissenschaftlicher Gutachter, der pharmazeutische Chemiker Professor Schubert-Zsilavec von der Goethe-Uni Frankfurt, kritisiert bei NEM mit Melatonin grundsätzlich ein „ungünstiges Verhältnis von Risiken und Nutzen“. Daher haben wir bei den Herstellern nach Wirksamkeitsstudien gefragt und inwieweit die BfR-Stellungnahme bei der Entwicklung ihrer Produkte Berücksichtigung fand. Ob sie insbesondere zu den aufgezeigten möglichen Risiken andere Erkenntnisse haben? Die meisten verwiesen in ihrer Antwort lediglich darauf, dass sich ihre Produkte im vorgegebenen rechtlichen Rahmen für Nahrungsergänzungsmittel bewegen und dass sie die vom BfR benannten Risiken durch die Hinweise auf ihren Verpackungen ausreichend adressierten.

Das sehen wir anders. Ein paar Warnhinweise ändern schließlich nichts am ungünsti-

gen Nutzen-Risiko-Verhältnis der Produkte. Die oben dargelegten Bedenken hinsichtlich des Missverhältnisses von Nutzen und Risiko der Präparate konnte keiner der Hersteller für uns überzeugend ausräumen, daher werten wir ab.

Viele wichtige Infos fehlen

In einer, wie vorliegend, wissenschaftlich noch ungeklärten Situation sollten Verbraucherinnen und Verbraucher zudem zumindest umfassend informiert werden. Denn offensiv beworbene Nahrungsergänzungsmittel mit Melatonin laden Menschen mit Schlafproblemen geradezu ein, sie auf eigene Faust auszuprobieren – oft ohne jede vorherige Beratung. Doch tatsächlich drückt kein Anbieter im Test alle in unseren Augen notwendigen Hinweise auf die Verpackung: So warnt zum Beispiel weniger als die Hälfte davor, dass Melatoninpräparate nicht langfristig eingenommen werden sollten oder das Steuern eines Autos noch am Folgetag beeinträchtigen könnten.

Nur zwei schaffen es, die in der BfR-Stellungnahme genannten besonderen Risikogruppen für eine Melatonin-Einnahme – von Kindern über Schwangere bis zu Menschen mit bestimmten Erkrankungen – vollständig aufzuzählen. Hier sehen wir noch erheblichen Handlungsbedarf. Immerhin: Drei Anbieter zeigen sich einsichtig und kündigen an, ihre Warnhinweise auf unseren Test hin zu ergänzen.

So haben wir getestet

Im Test: 19 Melatonin-Sprays – alles Nahrungs-ergänzungsmittel (NEM) – aus Drogerie- und Supermärkten, (Online-)Apotheken, Discountern und dem Reformhaus. Kostenpunkt: 5 bis 36 Cent pro höchster empfohlener Tagesdosis.

Um Nutzen und Risiken der Präparate einzuschätzen, erstellten Professor Manfred Schubert-Zsilavecz und Dr. Mario Wurglics vom Institut für Pharmazeutische Chemie der Goethe-Universität Frankfurt in unserem Auftrag ein wissenschaftliches Gutachten. Sie analysierten die aktuelle veröffentlichte Studienlage und beurteilten, welcher Nutzen und welche Risiken mit den Inhaltsstoffen der Sprays für gesunde Verbraucher bei Schlafstörungen einhergehen. Zudem baten wir alle Anbieter um produktbezogene Wirksamkeitsstudien sowie Angaben dazu, inwiefern sie die Stellungnahme 42/2024 des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) bei der Produktentwicklung berücksichtigt haben. Ein Labor analysierte die Melatoningehalte aller Produkte und glich sie mit den deklarierten Gehalten ab – die gemessenen Gehalte sollten unserer Ansicht nach um nicht mehr als plus 50 Prozent oder minus 20 Prozent abweichen. Über die Zutatenlisten identifizierten wir umstrittene Substanzen wie Süßstoffe und Polysorbat 80.

Während es für Vitamine und Mineralstoffe BfR-Höchstmengenempfehlungen gibt, fehlt es derzeit an einem Richtwert, wie hoch der Melatoningehalt in NEM sein darf, um ein Gesundheitsrisiko auszuschließen. Ein Versuch des BfR dazu im Jahr 2024 scheiterte an der unzureichenden Datenlage. Dafür hat das BfR in seiner Stellungnahme herausgearbeitet, für wen melatoninhaltige NEM nicht geeignet sind und worauf zudem bei einer Einnahme zu achten wäre. Wir haben die Deklaration der Sprays auf solche Hinweise überprüft und verglichen, inwieweit die Auslobungen auf den Produkten von der EU-Health-Claims-Verordnung gedeckt sind. Die Verpackungen ließen wir auf chlorierte Verbindungen überprüfen, die bei der Entsorgung problematisch für die Umwelt sind – ohne Befunde.

Jetzt testen!

ÖKO-TEST

Marme
Pestizidcocktail in 25 Fruchtaufstrichen

Besser schlafen?
Melatonin-Sprays im Test: Wirklich harmlos?

3 Monate für nur 9,99 €

GRATIS DAZU
ÖKO-TEST Jahrbuch für 2026 als ePaper

Sie erhalten die nächsten drei Ausgaben von ÖKO-TEST (Normalpreis: 23,40 €) plus ein ePaper-Jahrbuch (8,99 €) im Gesamtwert von 32,39 € und sparen damit 22,40 € im Vergleich zum Einzelkauf

Ihre Bestellmöglichkeiten

oekotest.de/abo

leserservice@oekotest.de

069 / 365 06 26 26



| Melatonin-Sprays | Doppelherz Aktiv Melatonin Spray, Minze | Dr. Theiss Melatonin Einschlaf-Spray, Zitrone-Minze | Vivinox Einschlaf-Spray mit Melatonin, Lavendel | Altapharma Melatonin Spray 1 mg, Pfefferminze | Calmnight Melatonin Spray, 1 mg |
|---|---|---|---|---|---------------------------------|
| Anbieter | Quiesser Pharma | Dr. Theiss | Dr. Gerhard Mann | Rossmann | Hevert |
| Preis pro höchster empfohlener Tagesdosis | 0,05 Euro | 0,10 Euro | 0,08 Euro | 0,08 Euro | 0,10 Euro |
| Melatoningehalt pro höchster empfohlener Tagesdosis / Abweichung* | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel |
| Nutzen-Risiko-Verhältnis für gesunde Anwender | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig |
| Testergebnis Eignung bei Schlaflosigkeit | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| Pflanzliche Zusätze* | nein | Passionsblumen-Extrakt | nein | Melissenblatt-Extrakt | nein |
| Bedenkliche und/oder umstrittene weitere Inhaltsstoffe | Süßstoff | nein | Süßstoff, Polysorbit 80 | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | gut | gut | befriedigend | gut | sehr gut |
| Hinweis zu Risikogruppen** | ja | unvollständig | unvollständig | unvollständig | unvollständig |
| Hinweis auf Regeln für gesunden Schlaf | nein | ja | nein | nein | nein |
| Hinweis auf nur kurzfristige Einnahme | ja | nein | ja | ja | nein |
| Hinweis zum Autofahren und Bedienen von Maschinen | nein | ja | ja | nein | ja |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | befriedigend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft |
| Anmerkungen | | | | | |
| Gesamurteil | ausreichend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft |

* Melatoningehalte pro höchster empfohlener Tagesdosis und pflanzliche Zusätze laut Nährwertdeklaration bzw. -tabelle; Melatoningehalt Abweichung des deklarierten Gehalts vom im Labor ermittelten Wert.

** In Anlehnung an die Stellungnahme 42/2024 des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR). Laut BfR sollten Kinder, Jugendliche, Schwangere und Stillende sowie Personen mit Einschränkungen der Leber- und/oder der Nierenfunktion sowie Personen, die an einer Autoimmunerkrankung oder Epilepsie leiden, von einer unkontrollierten Verwendung mel-

toninhaltiger NEM ausgenommen werden. Personen mit erhöhtem Risiko für Typ-2-Diabetes und Personen, die bestimmte Arzneimittel (insbesondere gewisse blutdrucksenkende Mittel oder Gerinnungshemmer) einnehmen, sollten melatoninhaltige NEM nur nach Rücksprache mit einem Arzt verwenden.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: AWMF = Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften; NEM = Nahrungsergänzungsmittel.



| Canea Melatonin Einschlaf-Spray, Pfefferminze | DocMorris Melatonin-Spray, Pfefferminze | Gesundleben Melatonin Spray | K-Concept+ Vital Melatonin-Spray 1 mg | Kneipp Melatonin Einschlaf-Spray 1,85 mg, Zitronen-Minze | Mivolis Melatonin Spray 1 mg, Zitronenmelisse | Orthomol Nemuri Night Spray, Pfefferminze |
|---|---|-----------------------------|---------------------------------------|--|---|--|
| Canea Pharma | Rewe (Pharma Aldenhoven) | Alliance Health-care | Kaufland (Dr. Kleine Pharma) | Kneipp | Dm | Orthomol |
| 0,05 Euro | 0,05 Euro | 0,10 Euro | 0,06 Euro | 0,13 Euro | 0,06 Euro | 0,10 Euro |
| 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1,85 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel |
| ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend | befriedigend | befriedigend |
| Passionsblumen-Extrakt | nein | nein | Melissenblatt-Extrakt | Melissenblatt-Extrakt | Melissenblatt-Extrakt | Passionsblumen- und Melissenblatt-Extrakt |
| nein | Süßstoff, Polysorbit 80 | nein | nein | nein | nein | nein |
| gut | befriedigend | sehr gut | gut | gut | gut | gut |
| unvollständig | unvollständig | unvollständig | unvollständig | ja | unvollständig | unvollständig |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| nein | nein | nein | ja | ja | ja | nein |
| ja | nein | nein | nein | nein | nein | ja |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| mangelhaft | ungenügend | ungenügend | mangelhaft | befriedigend | mangelhaft | mangelhaft |
| 1) | | | 11) | 3) | | 9) |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“

der jeweiligen Testmethode. Die Bewertung orientiert sich an der Stellungnahme 42/2024 des Bundesinstituts für Risikobewertung „Melatoninhaltige Nahrungsergänzungsmittel: BfR weist auf mögliche Gesundheitsrisiken hin“ und an der AWMF-Leitlinie „Insomnie bei Erwachsenen“-Update 2025 (register.awmf.org/assets/guidelines/063-003_S3_Insomnie-bei-Erwachsenen_2025-04.pdf).

Unter dem **Testergebnis Eignung bei Schlaflosigkeit** führt zur Abwertung um zwei Noten: ungünstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis bei Schlaflosigkeit für gesunde Anwender; in An-



Melatonin-Sprays

| | Schaebens Melatonin Sofort-Spray 1,0 mg, Minze | Silavit Melatonin Spray 1 mg, Mango | Zein Pharma Melatonin Spray 1 mg, Johannisbeere | Alsiroyal Gut Einschlafen Melatonin 3 mg Spray, Pfefferminze | Hübner Gut Einschlafen Melatonin und Goldmohn, Spray, Verbene |
|---|--|---|--|--|---|
| Anbieter | Schaebens | Müller Drogerie-markt (Dr. Kleine Pharma) | Zein Pharma | Alsitran (Reformhaus) | Anton Hübner |
| Preis pro höchster empfohlener Tagesdosis | 0,06 Euro | 0,06 Euro | 0,08 Euro | 0,36 Euro | 0,10 Euro |
| Melatoningeinhalt pro höchster empfohlener Tagesdosis / Abweichung* | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 1 mg / akzeptabel | 3 mg / über 20% weniger als deklariert | 1,9 mg / akzeptabel |
| Nutzen-Risiko-Verhältnis für gesunde Anwender | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig | ungünstig |
| Testergebnis Eignung bei Schlaflosigkeit | befriedigend | befriedigend | befriedigend | mangelhaft | ausreichend |
| Pflanzliche Zusätze* | Hopfen-Extrakt | Melissenblatt-Extrakt | Passionsblumen- und Zitronenmelissenblatt-Extrakt | Passionsblumen-, Hopfen- und Melissenblatt-Extrakt | Goldmohnextrakt |
| Bedenkliche und/oder umstrittene weitere Inhaltsstoffe | Süßstoff | nein | nein | nein | Süßstoff |
| Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe | befriedigend | gut | gut | gut | befriedigend |
| Hinweis zu Risikogruppen** | unvollständig | unvollständig | nein | unvollständig | unvollständig |
| Hinweis auf Regeln für gesunden Schlaf | ja | nein | nein | nein | nein |
| Hinweis auf nur kurzfristige Einnahme | ja | ja | nein | nein | nein |
| Hinweis zum Autofahren und Bedienen von Maschinen | nein | nein | nein | ja | nein |
| Weitere Mängel | ja | nein | nein | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | ungenügend | mangelhaft | ungenügend | ungenügend | ungenügend |
| Anmerkungen | 4) 8) | | | 5) | 6) 7) 8) |
| Gesamturteil | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend | ungenügend |

Lehnung an die BfR-Stellungnahme 42/2024 und die AWMF-Leitlinie. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) ein deklarierter Melatoningeinhalt pro höchster empfohlener Tagesdosis von mehr als 1 mg; b) eine Abweichung des deklarierten Melatoningeinhals pro Tagesdosis vom im Labor ermittelten Wert von mehr als +50 Prozent bzw. -20 Prozent. Diese Bewertung orientiert sich an dem EU-Leitfaden für Toleranzen zur Nährwertdeklaration für Mineralstoffe und Vitamine in Nahrungsergänzungsmitteln für zuständige Behörden. Unter dem

Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) Süßstoffe (hier: Sucratose, Stevioglucoside aus Stevia); b) Polysorbit 80; c) ein oder mehrere pflanzliche Zusätze laut Nährwertdeklaration bzw. -tabelle (hier: Goldmohn-, Hopfen-, Melissenblatt-, Passionsblumen-, Zitronenmelissenblatt-Extrakt). Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um vier Noten: fehlender Hinweis auf Risikogruppen in Anlehnung an die BfR-Stellungnahme 42/2024. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen:



| Wick ZzzQuil Gute Nacht Melatonin Spray, Lavendel-Orange | Zirkulin Schneller Einschlafen Melatonin 2 mg Spray, Zitrone |
|--|--|
| Wick Pharma | Districon |
| 0,22 Euro | 0,12 Euro |
| 1,5 mg / akzeptabel | 2 mg / akzeptabel |
| ungünstig | ungünstig |
| ausreichend | ausreichend |
| nein | nein |
| Süßstoff | nein |
| gut | sehr gut |
| unvollständig | unvollständig |
| nein | nein |
| nein | ja |
| ja | nein |
| nein | nein |
| mangelhaft | mangelhaft |
| 2) | ungenügend |
| | ungenügend |

a) unvollständiger Hinweis auf Risikogruppen in Anlehnung an die BfR-Stellungnahme 42/2024; b) gesundheitsbezogene Angabe zu Pflanzenstoffen (Botanical Claims), obwohl die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) laut <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/health-claims-art-13> bislang keine Botanical Claims bewertet hat. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) fehlender Hinweis auf Regeln für einen gesunden Schlaf bzw. auf eine gute Schlafhygiene in Anlehnung an die AWMF-Leitlinie und den Patient-

tenratgeber *Ein- und Durchschlafstörungen* der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) mit Regeln der Schlafhygiene; b) fehlender Hinweis auf nur kurzfristige bzw. nicht dauerhafte Einnahme in Anlehnung an die BfR-Stellungnahme 42/2024; c) fehlender Hinweis, dass Melatonin das Autofahren und Bedienen von Maschinen beeinträchtigen kann; d) Health-Claim nicht mit zugelassenem Wortlaut formuliert; e) fehlender Hinweis auf dem Produkt zugehörig zum Health-Claim.

Das **Gesamturteil** beruht auf dem Testergebnis Eignung bei Schlaflosigkeit und dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe; es kann nicht besser sein als das schlechtere der beiden Testergebnisse. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamturteil nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 10/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern der Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Laut Anbieter enthält die Flasche mit 30 Milliliter Inhalt 210 Sprühstöße. 2) Laut Anbieter enthält die Flasche mit 30 Milliliter Inhalt 227 Sprühstöße. Zudem würden die Verpackung und das Etikett des Produktes überarbeitet, dabei würden die Altersangaben abhängig von der Anzahl der Sprühstöße spezifiziert. Das geänderte Produkt werde seit September 2025 an die Apotheken ausgeliefert. 3) Laut Anbieter enthält die Packung mit 30 Milliliter Inhalt 300 Sprühstöße. Zudem werde das Produkt ab Herbst 2025 in einer überarbeiteten Version auf den Markt kommen, dabei werde die Rezeptur geändert und eine Angabe zum Volumen eines Sprühstoßes bzw. über die Anzahl der enthaltenen Sprühstöße aufgenommen. 4) Laut Anbieter ist das Produkt seit Juli mit einem veränderten Verpackungslayout erhältlich, dabei sei u.a. ein Hinweis aufgenommen worden, dass das Produkt für Kinder und Jugendliche nicht geeignet sei, die Rezeptur sei unverändert. 5) Weiterer Mangel: Health-Claim nicht mit zugelassenem Wortlaut formuliert (hier: „die positive Wirkung auf die Einschlafzeit stellt sich nur ein, wenn kurz vor dem Schlafengehen mind. 1 mg Melatonin eingenommen wird.“ anstelle von „..., wenn kurz vor dem Schlafengehen 1 mg Melatonin aufgenommen wird.“) 6) Weiterer Mangel: fehlender Hinweis „dass sich die positive Wirkung einstellt, wenn am ersten Reisetag kurz vor dem Schlafengehen sowie an den ersten Tagen nach Ankunft am Zielort mindestens 0,5 mg Melatonin aufgenommen werden“ zum Health-Claim „Melatonin trägt zur Linderung der subjektiven Jetlag-Empfindung bei“. 7) Weiterer Mangel: fehlender Hinweis „dass sich die positive Wirkung einstellt, wenn kurz vor dem Schlafengehen 1 mg Melatonin aufgenommen wird“ zum Health-Claim „Melatonin trägt dazu bei, die Einschlafzeit zu verkürzen“. 8) Weiterer Mangel: gesundheitsbezogene Angabe zu Pflanzenstoffen (Botanical-Claim), obwohl die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA bislang keine Botanical-Claims bewertet hat (hier: Hübner: „Goldmohn trägt zur Verbesserung der Qualität des natürlichen Schlafs bei“; Schaebers: „Hopfen unterstützt den natürlichen Schlaf, wirkt beruhigend und unterstützt gleichzeitig die Entspannung.“) 9) Laut Anbieter trägt das Produkt ab Oktober 2025 einen Hinweis, dass die Einnahme nur für eine begrenzte Dauer erfolgen sollte. 10) Laut Anbieter soll auf dem Produkt ab Juli 2026 der Hinweis „Melatonin sollte nur kurzfristig maximal 3 Wochen angewendet werden“ ergänzt werden. 11) Laut Anbieter sollen auf dem Produkt Hinweise zur ärztlichen Rücksprache vor Einnahme für Personen, die an einer Autoimmunerkrankung oder Epilepsie leiden oder über eine eingeschränkte Leber- und/oder Nierenfunktion verfügen oder die Medikamente einnehmen, ergänzt werden.

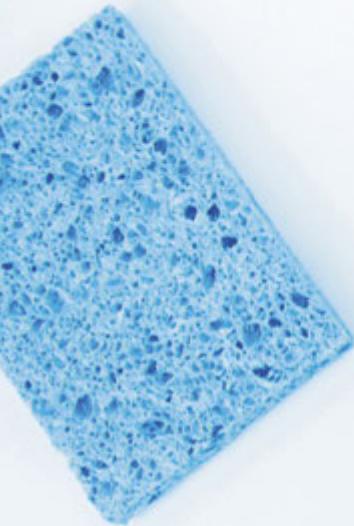


Foto: Elena Nichizhenova/Shutterstock

Sauber gemacht

Natürlich fühlen wir uns wohler, wenn Bad, Küche und die anderen Wohnräume sauber sind. Doch fürs Putzen braucht es weder zog verschiedene Reiniger noch aggressive Substanzen oder problematische Duftstoffe – und schon gar keine Desinfektionsmittel. Wir haben feste Spülseifen fürs Geschirr sowie Abfluss- und WC-Reiniger getestet.





Wischi-waschi

Von Hand spülen – aber nachhaltig. Ist festes Spülmittel die ökologische Revolution in der Küche? In Sachen Inhaltsstoffe glänzen alle Produkte im Test. In der Praxisprüfung zeigen sich Unterschiede: **Gepa** überzeugt, **Groovy Goods** enttäuscht, die meisten landen im Mittelfeld. Insgesamt können wir fünf Spülstücke empfehlen.

TEST: TIMM KNAUTZ

TEXT: MARIEKE MARIANI

Ob mit oder ohne Geschirrspülmaschine – in jedem Haushalt fällt mehr oder weniger viel Geschirr und Besteck an, das von Hand gespült werden muss. Wer dabei nach einer nachhaltigeren Alternative zu Flüssigspüli in der Plastikflasche sucht, landet irgendwann bei Spülmittel in Stückform. Weniger Verpackung, geringeres Transportgewicht, keine Konservierungsmittel – die Vorteile liegen auf der Hand. Aber sind die Inhaltsstoffe fester Spül-

mittel unbedenklich? Und wie steht es um ihre Reinigungsleistung?

Wir haben 13 feste Spülmittel in die Labore geschickt und dort genau das prüfen lassen. Alles in allem ziehen wir ein positives Fazit. An den Inhaltsstoffen haben wir gar nichts auszusetzen. Bei der Spülleistung gibt es jedoch Unterschiede, wie die vergleichende Praxisprüfung zeigt – mit Ausreißern in beide Richtungen: Ein Produkt schnitt besser ab als die Konkur- →

Illustration: Natalya Chernyak/gettyimages



ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Insgesamt schneiden fünf feste Spülmittel „gut“ ab – in der Praxisprüfung reinigte die *Gepa Spülseife unparfümiert* am besten.

2

Die meisten Hersteller empfehlen, das feste Spülmittel direkt auf den Schwamm zu reiben. Die benötigte Menge hängt unter anderem davon ab, wie dreckig das Geschirr ist.

3

Um Verkeimung zu verhindern, bewahren Sie das Spülstück nach dem Benutzen immer so auf, dass es trocknen kann.



renz im Test, eines deutlich schlechter.

Unbedenkliche Inhaltsstoffe

Wie festes Shampoo oder Duschgel kommt auch festes Spülmittel fast ohne Wasser aus, weshalb die Hersteller auf den Zusatz von Konservierungsmitteln verzichten können. Damit fällt eine der am häufigsten von uns kritisierten Inhaltsstoffgruppen von vornherein weg, denn viele Konservierungsmittel gelten als problematisch – Isothiazolinone, beispielsweise, die in einigen Flüssigspülmitteln zum Einsatz kommen, können starke allergische Reaktionen verursachen.

Apropos Allergien: Auch Duftstoffe können allergische Reaktionen auslösen. In Kosmetikprodukten ist deshalb eine ganze Reihe von ihnen deklarationspflichtig, und es werden künftig sogar noch mehr. Zwar gelten die Vorschriften der Kosmetikverordnung nicht für feste Spülmittel, dennoch loben die meisten Hersteller derartige Duftstoffe auf der Verpackung aus. Wir haben sämtliche Produkte den gleichen Duftstoffanalysen unterzogen, die wir auch

für Kosmetika durchführen lassen. Das Ergebnis: Sechs der Spülstücke im Test enthalten Duftstoffe, die ein gewisses Allergierisiko bergen und die wir deshalb in der Tabelle nennen. Wer allergisch auf eine oder mehrere der genannten Substanzen reagiert, sollte das jeweilige Produkt besser meiden.

Unterschiede in der Reinigung

Natürlich sind unbedenkliche Inhaltsstoffe eine gute Nachricht – aber auch das verträglichste Spülmittel ist nutzlos, wenn es nicht reinigt. Um also auch hierzu eine Aussage treffen zu können, haben wir die Produkte im Labor einer Praxisprüfung unterziehen lassen. Gängige Praxistests sind allerdings auf flüssige Spülmittel ausgelegt, weshalb die erfahrenen Laborprüfer die Methoden so anpassten, dass sie die Reinigungsleistung der festen Spülmittel beurteilen und vergleichen konnten. Mit einer einprozentigen Spülösung wurden fettige Verschmutzungen von einer Edelstahlplatte gewischt. Anschließend beurteilten die Experten die Ergebnisse nach 20- und 100-mal Wischen.

Das Ergebnis: Die *Gepa Spülseife unparfümiert* spülte von allen Produkten am besten und schneidet im Testergebnis Praxisprüfung als einziges Produkt „gut“ ab. Im krassen Gegensatz zum *Groovy Goods Seifenfreies Spülmittel, Natural*, welches das schlechteste Reinigungsergebnis lieferte. Darüber hinaus gibt es ein solides Mittelfeld: Fünf Spül-

stücke zeigten eine „noch akzeptable“ Reinigungsleistung, was im Testergebnis Praxisprüfung zur Note „befriedigend“ führt. Sechs weitere Produkte reinigten mit einem „mäßigen“ Ergebnis etwas schlechter.

Von Auslobungen und kein PCR

Bei der Auslobung „100 % natürlich“ auf der Verpackung erwarten wir ein Produkt, das gänzlich auf synthetische Inhaltsstoffe verzichtet. Die *Manufaktur Sauberkunst Spülseife Tilli-Lemongras*, die auf der Banderole genau damit wirbt, enthält jedoch die beiden synthetischen Farbstoffe CI47005 (Acid Yellow 3) und CI61570 (Acid Green 25). Wir finden: Das ist unehrlich den Verbraucherinnen und Verbrauchern gegenüber und werben deshalb unter den Weiteren Mängeln ab.

Notenabzüge gibt es auch für die *Protea Feste Spülseife Gurke*, die in einer Aluminiumdose verpackt ist – leider ohne Recyclinganteil, wie uns der Hersteller mitteilte. Für Aluminium gibt es wie für Kunststoff in Deutschland einen gut funktionierenden Wertstoffkreislauf. Wenn schon auf Aluminium anstelle von Papier als Verpackung zurückgegriffen wird, sollten Anbieter unserer Ansicht nach diesen Kreislauf auch nutzen und Recyclingmaterial einsetzen.

Darüber hinaus kritisieren wir die *Fair Zone Spülseife Kokos* für eine Auslobung als „CO₂-neutral“ ohne weitere Erläuterungen und die *Naiked Feste Spülseife* für falsche Herstellerangaben auf dem Umkarton.



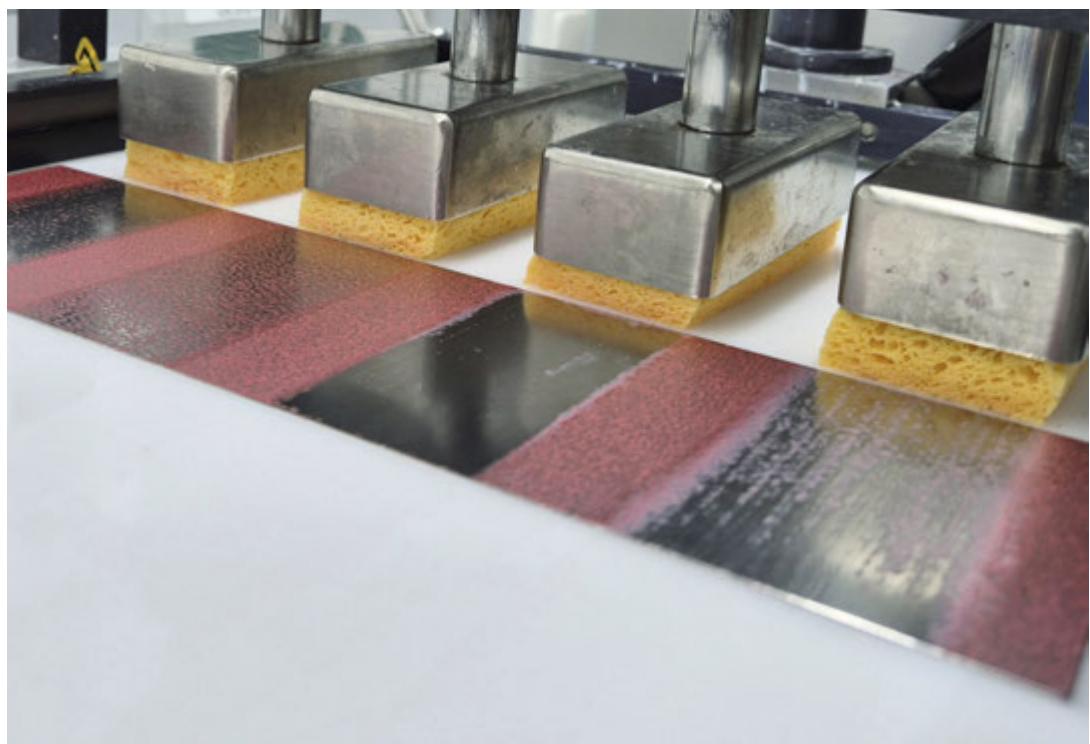
So haben wir getestet

Für unseren Test haben wir im Onlinehandel 13 feste Spülmittel eingekauft, davon zwei mit ökologischen Zertifizierungen. Um die Preise vergleichbar zu machen, haben wir sie für alle Produkte auf 100 Gramm umgerechnet und bezahlten dafür zwischen 1,68 und 10,66 Euro.

Die Inhaltsstoffe: Sämtliche Analysen auf Formaldehyd-/abspalter, Diethylphthalat, polyzyklische und Nitromoschusverbindungen sowie Cashmeran blieben ohne Befunde. Die Prüfung auf deklarationspflichtige allergene Duftstoffe stimmte bis auf wenige Ausnahmen mit der Deklaration überein. Die Praxisprüfung: Hier beurteilte ein erfahrenes Prüflabor die Reinigungsleistung. Dafür wischte eine Maschine zur besseren Vergleichbarkeit unter standardisierten Bedingungen fettige Verschmutzungen mit einem Schwamm und zehn Millilitern

einer jeweils einprozentigen Lösung des Spülmittels in Wasser 100-mal auf einer Edelstahlplatte ab. Pro Probe wurde das Vorgehen zehnmal wiederholt. Die Reinigungsleistung (Schmutzentfernung) wurde nach 20 und 100 Wischvorgängen visuell und taktil bewertet.

Die Deklaration: Die Inhaltsstoffangaben auf dem Produkt glichen wir mit den Vorgaben der Detergenzienverordnung ab. Wir achteten auf Umweltauslobungen ohne ausreichende erläuternde Informationen oder Fundstelle auf der Verpackung. Weitere Auslobungen sollten schlüssig und nachvollziehbar sein. Sofern dazu nichts auf der Verpackung stand, baten wir die Anbieter um Informationen dazu, ob ihr Produkt vegan ist. War ein Produkt in eine Aluminiumdose verpackt, fragten wir nach, inwieweit diese Recyclingmaterial enthält.





Feste Spülmittel

| | Fair Zone Spülseife Kokos | Gepa Spülseife un- päfumiert | Klar Festes Spülmittel | La Corvette Savon Vaisselle | Maître Savonitto Savon Solide Vaisselle | Hello Simple Feste Spül- seife 2 in 1 Pure |
|--|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Anbieter | Fair Squared | Gepa (Soap-n-Scent) | Klar Seifen | Savonnerie du Midi | Atelier du Savon | Hello Simple |
| Preis pro 100 Gramm | 6,19 Euro | 6,95 Euro | 5,80 Euro | 1,68 Euro | 6,90 Euro | 7,46 Euro |
| Vegan laut Hersteller | ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| Parfüm und/oder ätherisches Öl | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe (50 %) | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Reinigungsleistung | noch akzeptabel | in Ordnung | noch akzeptabel | noch akzeptabel | noch akzeptabel | mäßig |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | befriedigend | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend |
| Weitere Mängel | ja | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | 2) 5) | | | 6) | | 6) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | gut | befriedigend |

* Isoeugenol deklariert, aber im Labor unterhalb der Deklarationsgrenze für Rinse-off Kosmetik von mehr als 100 mg/kg nachgewiesen. Gehalte von Duftstoffen können unter anderem je nach Alter und Zusammensetzung des Produkts schwanken. Isoeugenol-allergiker sollten das Produkt vorsichtshalber nicht verwenden.

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianz festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (von den Herstellern versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben.

Unter dem **Testergebnis Praxisprüfung** wurde die Reinigungsleistung an Fettschmutz auf Edelstahl nach 20 und 100 Wischläufen evaluiert (auf einer Skala von 0 bis 100% Schmutz-

entfernung) und im Verhältnis 60:40 gewichtet. Der gewichtete Mittelwert der prozentualen Schmutz entfernung wurde wie folgt bewertet: Abwertung um fünf Noten: Schmutz entfernung kleiner 16,7% = „unzureichend“; Abwertung um vier Noten: Schmutz entfernung 16,8 bis 33,3% = „schwach“; Abwertung um drei Noten: Schmutz entfernung 33,4 bis 50,0% = „mäßig“; Abwertung um zwei Noten: Schmutz entfernung 50,1 bis 66,7% = „noch akzeptabel“; Abwertung um eine Note: Schmutz entfernung 66,8 bis 83,3% = „in Ordnung“; keine Abwertung: Schmutz entfernung größer 83% = „überzeugend“.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) eine Auslobung, die trotz der Verwendung synthetischer Farbstoffe nahelegt, dass das Produkt ausschließlich natürliche Inhaltsstoffe enthält; b) Name und Anschrift des Herstellers auf der Verpackung sind nicht korrekt. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle dazu auf dem Produkt; b) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Aluminiumverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage.

Das **Gesamturteil** beruht zu gleichen Teilen auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe und dem Testergebnis Praxisprüfung. Es wurde kaufmännisch gerundet. Ist das Testergebnis Praxisprüfung „ungenügend“, kann das Gesamturteil nicht besser sein als „mangelhaft“.



|        | | | | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| Küstenseifen Festes Spül- mittel | Maisoap Spül- seife | Münchener Waschkultur Vega-Sauba Spül- und Haushaltsseife | Naiked Feste Spülseife | Protea Feste Spülseife Gurke | Manufaktur Sauberkunst Spülseife Tilli- Lemongras | Groovy Goods Seifenfreies Spülmittel, Natural | |
| Küstenseifen Manufaktur | Maisoap | Waschkultur | Eco Operations | Brand Umbrella | Manufaktur Sauberkunst | Daay's | |
| 9,29 Euro | 5,56 Euro | 5,32 Euro | 3,09 Euro | 10,66 Euro | 7,00 Euro | 7,48 Euro | |
| ja | ja | ja | ja | ja | ja | ja | |
| ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | ja; enthält Citral, Geraniol, Isoeugenol* | ja; enthält Citral | ja; enthält Citral, Geraniol | ja; enthält Citronellol | ja; enthält Citral, Citronellol, Geraniol | nein | |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein | nein | |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | |
| mäßig | mäßig | mäßig | noch akzep- tabel | mäßig | mäßig | unzureichend | |
| ausreichend | ausreichend | ausreichend | befriedigend | ausreichend | ausreichend | ungenügend | |
| nein | nein | nein | ja | ja | ja | nein | |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | gut | befriedigend | sehr gut | |
| 8) | | 7) 9) | 3) | 4) | 1) | | |
| befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend | mangelhaft | |

Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamtnote um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Gesamtnote nicht.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter okotest.de/J2510.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 5/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/ Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Auslobung, die nahelegt, dass das Produkt natürliche Inhaltsstoffe beinhaltet, trotz der Verwendung synthetischer Farbstoffe (hier Manufaktur Sauberkunst Spülseife Tilli-Lemongras; „100 % natürlich“). 2)

Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle dazu auf dem Produkt (hier: Fair Zone Spülseife Kokos „CO₂-neutral“). 3)

Weiterer Mangel: Name und Anschrift des Herstellers auf der Verpackung sind nicht korrekt. 4) Weiterer Mangel: ein Anteil von Rezyklaten von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gewicht der Aluminiumverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage hierzu. 5) Laut Anbieter ist die Auslobung „CO₂-neutral“ auf den Verpackungen zukünftig nicht mehr vorhanden, Altbestände würden noch abverkauft. Wir haben das Produkt im Juli 2025 erneut eingekauft, die Auslobung „CO₂-neutral“ war weiterhin aufgedruckt. 6) Das Produkt ist als ökologisch zertifiziert ausgelobt (hier: Hello Simple Feste Spülseife 2 in 1 Pure, ICADA - natural; La Corvette Savon Vaisselle; „Ecocert“). 7) Das Produkt ist im Betonwürfel erhältlich, wir haben den Nachfüllpack ohne diesen getestet. 8) Eugenol und Famesol deklariert, aber im Labor nicht nachgewiesen. 9) Laut Anbieter enthält die von uns getestete Nachfüllpackung 280 Gramm. Diese Angabe, die wir zur Berechnung des Preises herangezogen haben, fehlt auf der Verpackung des getesteten Produktes. Der Anbieter teilte mit, dass diese zeitnah ergänzt werde. Wir haben das Produkt im Juli 2025 erneut eingekauft, die Mengenangabe fehlt weiterhin.



Harte Chemie, schwache Leistung

Dass Abflussreiniger oft keine harmlosen Putzmittelchen sind, dürften die meisten wissen – und sie daher nur im Notfall einsetzen.

Umso ärgerlicher, dass der Großteil der Produkte im Praxistest schwächelt.

TEST: TIMM KNAUTZ

TEXT: ANNETTE DOHRMANN

Wer zu einem Abflussreiniger greift, den beschleichen wahrscheinlich spätestens beim Lesen des Etiketts ein mulmiges Gefühl und leise Zweifel, ob er den Inhalt der Flasche wirklich in die Spülé oder Duschwanne kippen sollte – oder ob es nicht weniger aggressive Methoden gibt, um das verstopfte Rohr wieder freizubekommen. Denn Warnhinweise wie „Verur-

sacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden“, das Gefahrenpiktogramm mit dem toten Fisch und der Rat, bei der Anwendung des Mittels Handschuhe und Augenschutz zu tragen, machen unmissverständlich klar: Hier hält man eine chemische Keule in Händen.

Zumindest trifft das auf die meisten chemischen Rohrreiniger zu. Die rücken verstopften →

Foto: onebit/Shutterstock





ÖKO-TEST

RATGEBER

1

Statt Chemiekeule:
Preiswert und umwelt-
freundlich ist der Versuch,
zugesetzte Abflüsse mit
einem Pömpel oder Haus-
mitteln wieder freizubee-
kommen.

2

Um zu verhindern, dass
der Abfluss verstopft, kein
Speiseöl, keinen Kaffee-
satz, keine Essensreste
und Teeblätter über die
Spülé entsorgen. Vorbeu-
gend ein Ablaufsieb über
die Abflüsse legen.

3

Wenn Sie Abflussreiniger
mit starken Laugen ver-
wenden, tragen Sie Hand-
schuhe und Augenschutz.
Beim Kontakt mit Haut oder
Augen sofort mit viel Was-
ser spülen. Gegebenenfalls
ärztliche Hilfe rufen.



Abflüssen unter anderem mit stark alkalischen Substanzen wie Natrium- oder Kaliumhydroxid zu Leibe, die in Verbindung mit (Ab-)Wasser stark ätzende Laugen bilden. Diese brechen die Zellen des organischen Materials auf, das sich im Abfluss gesammelt hat, und lösen es auf. Fett und Öl spalten sie in wasserlösliche Bestandteile auf, die sich wegspülen lassen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch stellen sie zwar trotz ihrer aggressiven Wirkung keine Gefahr für Anwender und die Umwelt dar. Allerdings erfordert ihr Einsatz besondere Vorsicht.

Im Gegensatz dazu versuchen biologisch wirkende Rohrreiniger, Ablagerungen und unangenehmen Gerüchen im Abfluss auf sanftere Tour beizukommen. Sie basieren auf Mikroorganismen wie Bakterien oder auf speziellen Enzymen, die sich von organischen Substanzen wie Haaren, fetthaltigen Speiseresten, Kaffeesatz oder Teeblättern ernähren oder sie zersetzen.

Helfen die Reiniger?

So weit die Theorie. Ob die Rohrreiniger im Test tatsächlich mit einem zugesetzten Abfluss fertig werden, haben wir von einem spezialisierten Labor in einem – zugegebenermaßen anspruchsvollen – Praxistest prüfen lassen. Dieser simulierte den Worst Case, den wirklich niemand in seiner Küche oder im Bad haben will: Ein Pfropf aus künstlichem Schmutz, wie er für Spülen und Duschwannen typisch ist, wurde

so in einem Siphon plaziert, dass im wahrsten Sinne des Wortes nichts mehr lief.

Das Ergebnis ist ernüchternd: Selbst die chemischen Abflussreiniger zerstörten den Testschmutz bestenfalls „mäßig“ – und nur dem *W5 Rohrreiniger gel Rohr Frei* gelang es in allen drei Versuchen, die Verstopfung im Siphon vollständig zu lösen. Der Reiniger von Lidl erhielt daher auch als Einziger ein „gut“ im Praxistest. Sieben chemische Rohrreiniger dagegen schnitten dabei nur mit „mangelhaft“ ab – eine schwache Leistung, wenn man bedenkt, wie viel harte Chemie bei ihrer Anwendung in Abflüssen landet.

Leider sind auch die biologisch wirkenden Reiniger in der Praxis wenig überzeugend. Der *Captain Clean Bio Abflussreiniger* erwies sich sogar als Totalausfall: Ihm gelang es weder den verstopften Siphon freizuspülen noch den



Testschmutz wahrnehmbar zu zersetzen. Das Praxislabor jedenfalls sah „kaum einen Unterschied zu Leitungswasser“.

Bedenkliche Inhaltsstoffe

Immerhin haben die Produkte auf Basis von Mikroorganismen oder Enzymen in Sachen Inhaltsstoffe eine weitgehend weiße Weste. Von den chemischen Reinigern schaffen das nur die, die primär auf die Effekte einer starken Lauge setzen. In anderen kritisieren wir etliche Substanzen aufgrund ihrer umweltschädlichen oder potenziell gesundheitsgefährdenden Wirkung.

Etwa Natriumhypochlorit: Chlorbleichlauge kann in Kontakt mit Säuren nicht nur Chlor-gas freisetzen, sondern ist auch sehr giftig für Wasserlebewesen. Neun Abflussreinigern ziehen wir dafür zwei Noten unter den Inhaltsstoffen ab. Ebenso stark werten wir „Pantanatriumpentatet“ im *Drano Power-Gel Rohrfrei* ab. Das chemische Salz ist als vermutlich fortpflanzungsschädigend beim Menschen eingestuft und steht zudem im Verdacht, krebserregend zu sein.

Darüber hinaus werten wir Rohrreiniger ab, die laut Deklaration gesundheits- oder umweltgefährdende Substanzen enthalten, zum Beispiel Bronopol, das Formaldehyd abspalten kann, Ammoniumhydroxid, das stechend nach Ammoniak riecht und als gewässergefährdend eingestuft ist, oder Isothiazolinone, die Allergien auslösen können.



Notenabzug vergeben wir auch für Natriumchlorat und alkylierende Aminoxide, die giftig für Wasserorganismen sind, sowie für schwer abbaubare synthetische Polymere, deren Auswirkungen auf die Umwelt bisher unklar sind.

Weitere Kritikpunkte

Rohrreiniger sind höchstens etwas für den Worst Case und sollten keinesfalls vorbeugend in den Abfluss gekippt werden.

Allen Produkten, die den mehr oder weniger regelmäßigen Einsatz empfehlen, ziehen wir deshalb eine Note im Testergebnis Weitere Mängel ab. Das gilt auch für Reiniger, deren Produkt- oder technisches Datenblatt online nicht abrufbar ist und die keine erkennbare Dosierhilfe auf der Flasche haben, die es gefahrlos ermöglicht, die Menge zu bemessen, ohne das Mittel dafür in ein Gefäß mit Skala umzufüllen.

Risiko in Kinderhänden

Drei Abflussreiniger haben keinen kindersicheren Verschluss. Das müssen sie zwar offiziell auch nicht, da sie keine giftigen oder ätzenden Wirkstoffe enthalten. Dennoch werten wir die Produkte aus vorbeugendem Verbraucherschutz ab. Denn in Haushalten besteht immer das Risiko, dass Putz- und Reinigungsmittel versehentlich in Kinderhände gelangen und von den Kleinen verschluckt werden.



Biologisch wirkende Abflussreiniger

| | |
|---|--|
| Anbieter | |
| Preis pro Anwendung | |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe laut Deklaration | |
| Testergebnis Inhaltsstoffe (50 %) | |
| Zersetzung von Testschmutz | |
| Verstopfung nach Spülen vollständig entfernt in | |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | |
| Vorbeugende Anwendung vom Anbieter empfohlen | |
| Kindersicherer Verschluss | |
| Weitere Mängel | |
| Testergebnis Weitere Mängel | |
| Anmerkungen | |
| Gesamurteil | |

| Dipure Mikrobiologischer Abflussreiniger | Trygreen Bio Rohrfrei Extrem | Captain Clean Bio Abflussreiniger |
|--|------------------------------|-----------------------------------|
| Spezialreiniger 24 | Trygreen Solutions | GHZ Matra |
| 3,50 Euro | 6,90 Euro | 3,18 Euro |
| nein | nein | Isothiazolinone |
| sehr gut | sehr gut | gut |
| gering bis mäßig | gering | keine bis gering |
| 1 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen |
| ausreichend | ausreichend | ungenügend |
| ja | ja | nein |
| ja | nein | ja |
| ja | ja | ja |
| befriedigend | mangelhaft | ausreichend |
| 3) | 3) | 3) 7) |
| befriedigend | ausreichend | ungenügend |

So haben wir getestet

Im Test: 21 Abfluss- beziehungsweise Rohrreiniger, darunter drei Produkte mit biologischer Wirkung. Gekauft haben wir die Reiniger in Drogerien, Discounter, Super- und Baumärkten oder online. Sie kosten pro Anwendung mit der höchsten empfohlenen Dosierung zwischen 63 Cent und 6,90 Euro. Um die Wirkung der Reiniger zu überprüfen, simulierte das Labor den Worst Case, indem es Formlinge aus künstlichem Schmutz – eine Mischung aus Haaren, Fetten und Ölen, Shampoo, Duschgel, Zahnpasta, Eischale und weiteren organischen Substan-

zen – in einen Siphon setzte und diesen so komplett verstopfte. Dann wurde von beiden Seiten eine definierte Menge Wasser in den Siphon gegossen, und die Testprodukte wurden gemäß Angabe auf dem Etikett hinzugefügt. Nach der vom Hersteller angegebenen maximalen Einwirkzeit wurde mit zwei Litern warmem Wasser gespült. Dieser Vorgang wurde dreimal wiederholt. Dabei wurde der Testschmutz in definierten Intervallen visuell bewertet. Nach der Einwirkzeit wurde mit Leitungswasser gespült und bewertet, ob die Verstopfung innerhalb



Chemisch wirkende Abflussreiniger

| | Drano Biologisch Abbaubarer Rohr-reiniger | HG Flüssiges Rohr-frei | Putzboy Abfluss Rohr Reiniger Konzentrat | Rorax Rohrfrei Bio-Power-Gel |
|---|---|------------------------|--|------------------------------|
| Anbieter | SC Johnson | HG International | Poliboy | Werner & Mertz |
| Preis pro Anwendung | 1,60 Euro | 3,25 Euro | 0,80 Euro | 0,82 Euro |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe laut Deklaration | nein | Bronopol | nein | nein |
| Testergebnisse Inhaltsstoffe (50 %) | sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut |
| Zersetzung von Testschmutz | mäßig | mäßig | mäßig | mäßig |
| Verstopfung nach Spülen vollständig entfernt in | 2 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen | 2 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | befriedigend | ausreichend | befriedigend | ausreichend |
| Vorbeugende Anwendung vom Anbieter empfohlen | nein | nein | ja | ja |
| Kindersicherer Verschluss | nein | ja | ja | nein |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | ausreichend | gut | ungenügend | ausreichend |
| Anmerkungen | 3) 4) | 3) | 1) 2) 3) | |
| Gesamturteil | befriedigend | befriedigend | befriedigend | befriedigend |

von 30 Minuten gelöst wird. Am Ende wurde die Konsistenz des Testschmutzes visuell und taktil bewertet. Die Laboranalyse auf halogenorganische Verbindungen (AOX) beschränkten wir auf Produkte ohne Natriumhypochlorit, da sich durch dieses bei der Untersuchung AOX hätten bilden können. In den zwölf untersuchten Reinigern war die AOX-Analyse unauffällig, ebenso die der Verpackungen auf umweltbelastende chlorierte Verbindungen. Per Deklaration erfasssten wir als umstrittene/bedenkliche Substanzen unter anderem Konservierungsmittel

wie Bronopol und Isothiazolinone, alkylierte Aminoxide, Pentanatriumpentetat, Natriumchlorat, Natriumhypochlorit und Ammoniumhydroxid.

Wir prüften die Flaschen auf Dosierhilfen und kindersichere Verschlüsse, checkten Sicherheits- und Anwendungshinweise und sahen nach, ob online ein Produkt- oder technisches Datenblatt abrufbar ist. Der Einsatz von Post-Consumer-Rezyklat für Kunststoffverpackungen fließt in diesem Test nicht in die Bewertung ein, da Abflussreiniger möglicherweise die mechanische Stabilität vermindern.



| W5 Rohrreinigergel Rohr Frei | Blink Rohrreiniger Gel | Gut & Günstig Rohr Reiniger-Gel Power | K-Classic Rohrreiniger Gel | Priva Power Rohrreiniger-Gel |
|---|---|--|---|---|
| Lidl (Emmegi Detergents) | Müller Drogeriemarkt (AVT) | Edeka (AVT) | Kaufland (AVT) | Netto (Euco) |
| 0,63 Euro | 0,63 Euro | 0,63 Euro | 0,63 Euro | 0,63 Euro |
| Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide |
| ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| mäßig | mäßig | mäßig | mäßig | mäßig |
| 3 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen |
| gut | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend |
| nein | nein | nein | nein | nein |
| ja | ja | ja | ja | ja |
| ja | ja | ja | ja | ja |
| gut | gut | gut | gut | gut |
| 3) 5) | 3) | 3) | 3) | 3) 9) |
| befriedigend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | ausreichend |



Chemisch wirkende Abflussreiniger

| | Rewe Beste Wahl Rohrreiniger Gel | Denk mit Rohr- reiniger | Domol Rohrreiniger | Hotrega Abfluss Fix |
|---|--|----------------------------|--------------------|---------------------|
| Anbieter | Rewe (AVT) | Dm | Rossmann | Hotrega |
| Preis pro Anwendung | 0,63 Euro | 0,63 Euro | 0,65 Euro | 3,66 Euro |
| Bedenkliche Inhaltsstoffe laut Deklaration | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | Ammoniumhydroxid | Ammoniumhydroxid | nein |
| Testergebnisse Inhaltsstoffe (50 %) | ausreichend | gut | gut | sehr gut |
| Zersetzung von Testschmutz | mäßig | mäßig | gering bis mäßig | mäßig |
| Verstopfung nach Spülen vollständig entfernt in | 2 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | befriedigend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |
| Vorbeugende Anwendung vom Anbieter empfohlen | nein | nein | nein | ja |
| Kindersicherer Verschluss | ja | ja | ja | ja |
| Weitere Mängel | ja | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | gut | gut | gut | befriedigend |
| Anmerkungen | 3) | 3) | 3) | 3) 6) |
| Gesamurteil | ausreichend | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: alkylierte Aminoxide = Amine C12-18 (geradzahlig) - alkyldimethyl, N-Oxide; Bronopol = 2-Brom-2-nitro-1,3-propanodiol.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamurteil 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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimmanenter Varianzen festgelegt. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode.

Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) Natriumhypochlorit; b) Pentanatriumpentetat (Pentasodium pentetate). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Ammoniumhydroxid; b) Amine C12-18 (geradzahlig) - alkyldimethyl, N-Oxide (in Tabelle: „alkylierte Aminoxide“); c) Isothiazolinone; d) 2-Brom-2-nitro-1,3-propanodiol (in Tabelle: „Bronopol“); e) Natriumchlorat.

Das **Testergebnis Praxisprüfung** setzt sich zusammen aus den Ergebnissen „Zersetzung

von Testschmutz“ (visuelle Bewertung der Zersetzungintensität von künstlichem Schmutz) und „Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in“ (Lösen der Verstopfung nach maximaler Einwirkzeit bei drei unabhängigen Versuchen). Es wurde wie folgt bewertet: „sehr gut“ = starke oder vollständige Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 3 von 3 Fällen; „gut“ = mäßige Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 3 von 3 Fällen; „befriedigend“ = mäßige Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 2 von 3 Fällen; „ausreichend“ = geringe bis mäßige / mäßige Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 1 von 3 Fällen; „mangelhaft“ = geringe / geringe bis mäßige / mäßige Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 0 von 3 Fällen; „ungenügend“ = keine bis geringe Zersetzung und Verstopfung nach Spülen vollständig gelöst in 0 von 3 Fällen.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) ein unsachgemäßer Anwendungshinweis auf der Verpackung; b) ein fehlender kindersicherer Verschluss, wenn dieser nach gesetzlichen Vorgaben nicht vorgeschrieben ist, nach Ansicht von ÖKO-TEST im Zuge des vorsorgenden Verbraucherschutzes jedoch vorhanden sein sollte; c) fehlender Hinweis zur Dosierung; d) synthetische Polymere. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) nicht abrufbares Datenblatt zu Inhaltsstoffen auf der Website des Herstellers/Anbieters; b) keine Dosierhilfe vorhanden, die es gefahr-



| Mellerud Rohr Frei Aktivgel | Rorax Rohrfrei Power-Gel | Top Cleaner Rohr-Reiniger Gel | Wepos Rohr Frei Gel | Drano Power-Gel Rohrfrei |
|-----------------------------|--------------------------|--|---------------------|--|
| Mellerud | Werner & Mertz | AVT | Wepos | SC Johnson |
| 2,65 Euro | 0,82 Euro | 0,63 Euro | 1,50 Euro | 1,88 Euro |
| Bronopol, Isothiazolinone | Natriumhypochlorit | Natriumhypochlorit, alkylierte Aminoxide | nein | Natriumhypochlorit, Pentanatriumpentatet, Natriumchlorat |
| befriedigend | befriedigend | ausreichend | sehr gut | ungenügend |
| mäßig | mäßig | mäßig | gering | mäßig |
| 0 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen | 0 von 3 Fällen | 1 von 3 Fällen |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | ausreichend |
| ja | ja | nein | ja | nein |
| ja | ja | ja | ja | ja |
| ja | nein | ja | ja | ja |
| mangelhaft | gut | gut | ausreichend | gut |
| 3) 8) | | 3) | 1) 3) | 3) |
| mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | ungenügend |

los ermöglicht, die Menge zu bemessen; c) Empfehlung des Herstellers auf der Verpackung zur regelmäßigen und/oder vorbeugenden Anwendung.

Das **Gesamturteil** beruht zu gleichen Teilen auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe (unter Berücksichtigung des Testergebnisses Weitere Mängel) und dem Testergebnis Praxisprüfung. Ist eines der beiden Testergebnisse vor Berücksichtigung des Testergebnisses Weitere Mängel „mangelhaft“ oder „ungenügend“, kann das Gesamturteil nicht besser sein als das schlechtere Testergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe nicht. Es wurde kaufmännisch gerundet.

Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis finden Sie unter oekotest.de/J250.

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Magazin 2/2025 und Ratgeber Bauen und Wohnen 2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben oder zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: Datenblatt zu Inhaltsstoffen auf Webseite des Herstellers/Anbieters nicht abrufbar. 2) Weiterer Mangel: unsachgemäßer Anwendungshinweis auf der Verpackung, hier: „Bei starken Verstopfungen unterstützend den Gummisauger zu Hilfe nehmen.“ 3) Weiterer Mangel: keine Dosierhilfe vorhanden, die es gefahrlos ermöglicht, die Menge zu bemessen. 4) Laut Anbieter wurde zum 01.01.2025 das Layout, die EAN, der Ladenpreis und die Einwirkzeit verändert, bei unserem Einkauf für das Jahrbuch konnten wir das überarbeitete Produkt jedoch nicht im Handel finden. 5) Laut Anbieter soll die Verpackung seit September 2025 mit einer Dosierhilfe ausgestattet sein. 6) Laut Anbieter soll das Produkt seit Mitte 2025 Recylkat enthalten. 7) Weiterer Mangel: fehlender Hinweis zur Dosierung auf der Verpackung. 8) Enthält laut Deklaration synthetische Polymere, hier: Polyacrylate. 9) Laut Hersteller wurde das Produkt überarbeitet und verfügt seit August 2025 über eine Dosierhilfe auf der Frontseite. Bei unserem Einkauf für das Jahrbuch konnten wir das überarbeitete Produkt jedoch nicht im Handel finden.



Sauberes Örtchen?

Während unsere Kritikliste bei einigen WC-Reinigern in diesem Test lang ist, schafft es mehr als die Hälfte der Produkte insgesamt auf ein „gut“. Ausgerechnet der Reiniger der bekannten Marke **WC-Ente** fällt als Einziger mit „mangelhaft“ durch.

TEST: TIMM KNAUTZ TEXT: MICHELLE SENSEL

WC-Reiniger sollen Abhilfe gegen Kalk und somit auch Urinstein schaffen – zum Teil mit aggressiven Säuren. Wir haben uns 25 WC-Reiniger mit Zitronenduft genauer angesehen. Während 16 Reiniger insgesamt mit „gut“ abschneiden, fällt das *WC-Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash* als einziges Produkt mit „mangelhaft“ durch. Der *Blik Intensiv WC Reiniger Lemon*, der *Domestos Kraft & Frische Lime Fresh* und der *Ja! WC-Reiniger Lemon* schaffen es nur auf ein „ausreichend“.

Aggressive Säuren

Im *WC-Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash* und in elf weiteren Produkten im Test ist Ameisensäure enthalten. Die organische Säure

ist ätzend und reizt die Atemwege. Noch kritischer sehen wir die anorganische Salzsäure in den Produkten der Marken *Blik* und *Ja!*, denn sie kann schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden verursachen und die Atemwege reizen. Auch das Umweltbundesamt empfiehlt, auf WC-Reiniger mit anorganischen Säuren zu verzichten und lieber auf Reiniger auf Basis von Zitronensäure zu setzen.

Kein Garant für gute Reinigung

Wenn schon vergleichsweise starke Säuren wie Salzsäure eingesetzt werden, dann wird die Toilette ja wohl besonders gut von Kalk befreit, oder? Die zwei Produkte mit Salzsäure schneiden im Kalklösevermögen nur

mit „befriedigend“ ab. Reiniger, die Ameisensäure verwenden, können zwar in den meisten Fällen mehr überzeugen, aber auch hier gibt es Ausnahmen: So schneidet das *WC-Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash* sogar als einziges Produkt im Kalklösevermögen mit „mangelhaft“ ab, ein weiteres mit „befriedigend“. Die meisten Produkte mit Zitronen-, Essig- oder Milchsäure schneiden in diesem Teilergebnis ebenfalls mit „befriedigend“ ab, drei mit „ausreichend“.

Mindestens genauso wichtig wie die Fähigkeit, Kalk zu lösen, ist bei einem Reiniger, wie gut er die Kloschüssel benetzt und wie lange er am Rand haftet. Ein guter Reiniger sollte nicht zu zäh sein, um das Klo großflächig zu beneten, aber auch nicht gleich wieder herunterlaufen, damit das Mittel gut einwirken kann. Diesen Spagat schaffen nicht alle WC-Reiniger im Test: Nur neun Produkte bewerten wir im Teilergebnis Haft- und Benetzungsverhalten mit einem „sehr gut“ oder „gut“, alle anderen mit „befriedigend“ oder „ausreichend“. Insgesamt schneiden 13 Reiniger im Praxistest mit „sehr gut“ oder „gut“ ab – darunter auch drei auf Zitronensäurebasis. Zumindest bei der Materialverträglichkeit gab es nichts auszusetzen, die Produkte im Test griffen also die Keramik nicht an.

Weitere kritische Stoffe

Bei den vier mit „mangelhaft“ und „ausreichend“ bewerteten Produkten waren auch quar-



ÖKO-TEST

RATGEBER

1

16 WC-Reiniger bewerten wir insgesamt mit „gut“. Die günstigsten guten Produkte bekommt man schon ab 0,95 Euro pro Liter.

2

Dosieren Sie der Umwelt und Ihrem Geldbeutel zuliebe sparsam. Nur weil eine mehrmalige Anwendung die Woche auf einem Produkt steht, ist das nicht automatisch sinnvoll.

3

Desinfektionsmittel in WC-Reinigern können nicht nur Wasserorganismen schädigen und ätzend wirken, sondern sind aus unserer Sicht auch in der Regel unnötig.



täre Ammoniumverbindungen ausschlaggebend für das Gesamturteil. Sie werden als Desinfektions- oder Konservierungsmittel eingesetzt, reizen und verärgern Haut und Schleimhäute und können die Augen schädigen. Bei vorgeschiedener Haut können sie in den Körper gelangen und Gewebe und Nerven schädigen. Außerdem sind sie sehr giftig für Wasserorganismen.

Isothiazolinone, die im *Reinex WC-Reiniger Gel Citro* deklariert sind, können ebenfalls Allergien auslösen und Augen und Haut reizen. Auch sie werden zur Konservierung oder Desinfektion genutzt. Zwar sollten Verbraucherinnen und Verbraucher bei korrekter Anwendung nicht damit in Kontakt kommen, wir ziehen aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes dennoch eine Note im Testergebnis Inhaltsstoffe ab.

Nicht so oft und nicht so viel

Wie oft man seine Toilette in der Woche putzen sollte, darüber kann man sicherlich streiten. Aber dreimal oder sogar täglich? Das ist im Normalfall nicht nur mit Blick auf den Umweltschutz übertrieben. Der Hersteller des *WC-Ente*-Reinigers empfiehlt auf dem Produkt, es dreimal in der Woche anzuwenden, auf dem *Domestos*-Reiniger heißt es „für den täglichen Gebrauch“. Beide enthalten mit quartären Ammoniumverbindungen umweltschädigende Substanzen, die unserer Ansicht nach überhaupt nicht ins

Klo gehören. Im *Domestos*-Produkt sind ebenso wie in den Reinigern von *Ja!* und *Blik* zusätzlich noch schwer biologisch abbaubare Phosphonate enthalten. Ebenso aus Umweltschutzgründen werten wir übrigens bei acht Reinigern ab, dass auf den Produkten nicht darauf hingewiesen wird, sie sparsam zu dosieren.

Ist der Entenhals wirklich besser?

Der Reiniger der Marke *WC-Ente* ist bekannt für seinen Entenhals. Auf der Verpackung verspricht der Hersteller dadurch eine bessere Reinigung unter dem Rand und gibt Laboruntersuchungen als Basis dafür an. Wir hätten diese Laboruntersuchungen gern gesehen, zumal alle Reiniger im Test einen angeschrägten Kopf haben, um besser unter den WC-Toilettenrand zu kommen. Leider hat uns Hersteller SC Johnson nicht geantwortet – dieses Wirkversprechen ohne Beleg werten wir entsprechend ab.

Nicht transparent genug

Zwar ist es gesetzlich nicht verpflichtend, alle Inhaltsstoffe auf einem WC-Reiniger anzugeben, aber nicht einmal die Säure auf das Produkt zu schreiben, finden wir aus Verbrauchersichtsicht einfach zu wenig und kritisieren dafür einige Produkte. Verbraucherinnen und Verbraucher sollten zumindest das auf der Flasche sehen können und dafür nicht im Netz nach einem Produktdatenblatt mit den Inhaltsstoffen suchen müssen.

So haben wir getestet

Wir haben 25 WC-Reiniger mit Zitrusduft in Drogerien, (Bio-) Supermärkten und Discountern eingekauft. Dabei wählten wir ausschließlich zähflüssige oder gelförmige Produkte aus. Die günstigsten WC-Reiniger kosteten einheitlich auf einen Liter gerechnet 0,95 Euro, der teuerste 4,92 Euro. In einem spezialisierten Labor ließen wir die Produkte auf halogenorganische Verbindungen untersuchen, den pH-Wert messen und die Kunststoffverpackungen auf PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen untersuchen – ohne abwertungsrelevante Befunde. Außerdem überprüften wir die Praxistauglichkeit der Produkte. Um das Kalklösevermögen bewerten zu können, führte ein Praxislabor einen Test auf Grundlage der Empfehlungen zur Qualitätsbewertung des Industrieverbands für Körperpflege- und Waschmittel (IKW) durch. Dafür tankten die Labormitarbeiter Marmorplatten, die aus Kalkstein bestehen, in die Reiniger ein. Nach einer Einwirkzeit bestimmten sie den Abtrag von Calciumcarbonat (Kalk). Zur Prüfung des Fließ- und Benetzungsverhaltens gab das Labor die Reiniger auf schräg befestigte Keramikfliesen, wog die Menge der abtropfenden Reiniger und bewertete die Größe der benetzten Fläche. Um die Materialverträglichkeit zu tes-



ten, ließ das Labor die Produkte 24 Stunden lang auf Sanitärkeramik einwirken. Per Deklaration überprüften wir die Produkte auf kritische Säuren, Phosphonate, quartäre Ammoniumverbindungen, Isothiazolinone und schwer abbaubare synthetische Polymere – Letztere waren in keinem WC-Reiniger enthalten. Auch Hinweise zur sparsamen Dosierung, unnötig häufige Anwendungsempfehlungen und Umweltauslobungen sahen wir uns genauer an. Zudem überprüften wir, ob die Pro-

duktdatenblätter online abrufbar waren. Kindersichere Verschlüsse hatten alle Produkte im Test, und vorgeschriebene Warn- und Sicherheitshinweise waren auf den Reinigern zu finden. Bei den Herstellern fragten wir nach, ob sie für ihre Kunststoffverpackungen recyceltes Material aus dem Wertstoffkreislauf einsetzen, und forderten chargebezogene Belege. Warb ein Hersteller mit einer besseren Wirkung, forderten wir ebenfalls Nachweise.

| |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| WC-Reiniger | Almawin WC Reiniger zitrонig frisch | Blink öko WC Reinigungsgel mit frischem Citrusduft | Clinair Intensiv WC-Reiniger Fresh Lemon | Denk mit WC Reiniger Gel Zitronen-Frische | Ecover WC-Reiniger Citrusfrische |
| Anbieter | AlmaWin | Müller Drogerie-markt (ECC) | Aldi Nord/Aldi Süd (Chemolux) | Dm | Ecover |
| Preis pro Liter | 4,39 Euro | 1,53 Euro | 0,95 Euro | 1,27 Euro | 3,27 Euro |
| Enthaltene Säure(n) | Zitronensäure, Milchsäure | Zitronensäure | Ameisensäure | Zitronensäure, Ameisensäure | Zitronensäure |
| Weitere bedenkliche und/ oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe (50 %) | sehr gut | sehr gut | gut | gut | sehr gut |
| Kalklösevermögen (50 %) | ausreichend | befriedigend | sehr gut | gut | befriedigend |
| Haft- und Benetzungsverhalten (40 %) | sehr gut (1,25) | ausreichend (3,50) | sehr gut (1,25) | befriedigend (3,00) | sehr gut (1,25) |
| Materialverträglichkeit (10 %) | sehr gut |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | befriedigend | befriedigend | sehr gut | gut | gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 97% | 78% | 45% | 78% | 40% |
| Weitere Mängel | nein | nein | nein | nein | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | gut |
| Anmerkungen | | | | | 1) |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut | gut |



WC-Reiniger

| | Frosch WC-Reiniger Zitrone | Green Action WC Reiniger Zitrus | Gut & Günstig WC Reiniger Zitrone | K-Classic WC-Reiniger Lemon |
|---|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Anbieter | Werner & Mertz | Aldi Süd/Aldi Nord (ECC) | Edeka (Chemolux) | Kaufland (Chemolux) |
| Preis pro Liter | 3,32 Euro | 1,53 Euro | 0,95 Euro | 0,95 Euro |
| Enthaltene Säure(n) | Zitronensäure | Zitronensäure | Ameisensäure | Ameisensäure |
| Weitere bedenkliche und/ oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe (50 %) | sehr gut | sehr gut | gut | gut |
| Kalklösevermögen (50 %) | befriedigend | befriedigend | sehr gut | sehr gut |
| Haft- und Benetzungsverhalten (40 %) | befriedigend (2,50) | befriedigend (3,25) | gut (1,75) | sehr gut (1,25) |
| Materialverträglichkeit (10 %) | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | befriedigend | befriedigend | sehr gut | sehr gut |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 78% | 78% | 91% | 90% |
| Weitere Mängel | nein | ja | nein | nein |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | gut | sehr gut | sehr gut |
| Anmerkungen | | 2) 10) | | |
| Gesamturteil | gut | gut | gut | gut |

Fett gedruckt sind Mängel.

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 eingedenkt der sich aus spezifischen Untersuchungen ergebenden Messunsicherheiten und methodenimplizierter Varianzen festgelegt, zugrunde gelegt werden die gemessenen Gehalte. Steht bei konkret benannten Analyseergebnissen „nein“, bedeutet das „unterhalb der Bestimmungsgrenze“ der jeweiligen Testmethode. Unter dem **Testergebnis Inhaltsstoffe** führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten:

a) Salzsäure; b) quartäre Ammoniumverbindungen (hier: Benzalkoniumchlorid, Cetrimoniumchlorid, Diacetyl Dimoniumchlorid). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Ameisensäure; b) Isothiazolinone.

In das **Testergebnis Praxisprüfung** fließen ein: Kalklösevermögen zu 50 Prozent, Haft- und Benetzungsverhalten zu 40 Prozent, Materialverträglichkeit zu zehn Prozent. Das Kalklösevermögen wird wie folgt bewertet: Abtrag von Calciumcarbonat nach zehn Minuten Einwirkzeit: Mittelwert aus fünf Wiederholungen je Probe: $\geq 450 \text{ mg} = \text{„sehr gut“}$; $< 450 \text{ mg}$ und $\geq 300 \text{ mg} = \text{„gut“}$; $< 300 \text{ mg}$ und $\geq 150 \text{ mg} = \text{„befriedigend“}$; $< 150 \text{ mg}$ und $\geq 50 \text{ mg} = \text{„ausreichend“}$; $< 50 \text{ mg} = \text{mangelhaft}$. Das Haft- und Benetzungsverhalten setzt sich zu 50 Prozent aus dem Haftverhalten und zu jeweils 25 Prozent aus dem Fließ- und Benetzungsverhalten zusammen. Das



| Natürlich ECO WC Reiniger Zitrone | Priva WC Reiniger Zitronenfrische | Saubermax WC-Reiniger Citrus | Sodasan WC-Reiniger Citrus | Sonett WC-Reiniger Zeder-Citronella | W5 nature WC-Reiniger Zitrone |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Rewe (ECC) | Euco (Chemolux) | Norma (Dr. Miele Cosmed) | Sodasan | Sonett | Lidl (Persan) |
| 1,53 Euro | 0,95 Euro | 0,95 Euro | 4,92 Euro | 4,65 Euro | 1,45 Euro |
| Zitronensäure | Ameisensäure | Ameisensäure | Zitronensäure | Zitronensäure | Essigsäure, Zitronensäure, Milchsäure |
| nein | nein | nein | nein | nein | nein |
| sehr gut | gut | gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| befriedigend | sehr gut | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |
| befriedigend (3,00) | gut (1,75) | befriedigend (2,50) | gut (2,00) | gut (1,75) | befriedigend (2,75) |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| befriedigend | sehr gut | gut | gut | gut | befriedigend |
| 78% | 91% | 90% | 82% | 39% | 43% |
| nein | nein | nein | ja | ja | ja |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | befriedigend | gut | gut |
| | | | 1) 5) 8) | 1) | 2) |
| gut | gut | gut | gut | gut | gut |

Haftverhalten wird wie folgt bewertet: Menge des abfließenden Reinigers nach jeweils fünf Minuten: $\leq 0,9 \text{ g} = \text{„sehr gut“}$; $> 0,9 \text{ g}$ und $\leq 1,7 \text{ g} = \text{„gut“}$; $> 1,7 \text{ g}$ und $\leq 2,5 \text{ g} = \text{„befriedigend“}$; $> 2,5 \text{ g}$ und $\leq 3,3 \text{ g} = \text{„ausreichend“}$; $> 3,3 \text{ g}$ und $\leq 4,1 \text{ g} = \text{„mangelhaft“}$. Das Fließverhalten wird wie folgt bewertet: visuelle Begutachtung des Fließverhaltens: zähfließend gleichmäßiger Verlauf = „sehr gut“; gleichmäßiger Verlauf = „gut“; gleichmäßig/geschwinder Verlauf = „befriedigend“. Das Benetzungsverhalten wird wie folgt bewertet: visuelle Begutachtung der benetzten Fläche nach jeweils fünf Minuten: $\geq 80\%$ der Fliese benetzt = „sehr gut“; 50 bis 79 % der Fläche benetzt = „gut“; 30 bis 49 % der Fläche benetzt = „befriedigend“; 10 bis 29 % der Fläche benetzt = „ausreichend“; < 10 % der Fläche benetzt = „mangelhaft“. Das Ergebnis Materialverträglichkeit nach jeweils einer und 24 Stunden Einwirkzeit

wird wie folgt bewertet: keine sichtbaren Veränderungen auf der Keramikfliese = „sehr gut“; geringe Veränderung der Keramikfliese = „gut“; deutliche Veränderung der Keramikfliese = „befriedigend“; starke Veränderung der Keramikfliese = „ausreichend“.

Unter dem **Testergebnis Weitere Mängel** führt zur Abwertung um vier Noten: ausgelobtes Wirkversprechen auf Anfrage nicht belegt. Zur Abwertung um zwei Noten führt: Phosphonate (hier: Etidronsäure). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) fehlender Hinweise zur sparsamen Dosierung auf der Verpackung; gefordert werden mindestens die cleanright.eu-Angaben wörtlich oder sinngemäß: „Sparsam anwenden“ und/oder „Dosieranweisungen beachten“; b) fehlende Angabe der Säure auf der Verpackung (falls laut Inhaltsstoffliste bzw. Produktdatenblatt



WC-Reiniger

| | W5 WC-Reiniger Kraft Aktiv Zitronenfrische | Blink WC Reinigungs-gel Citrus | Domol WC-Reiniger Citrus | Fit WC Kraftgel Citrus |
|--|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Anbieter | Lidl (Persan) | Müller Drogeriemarkt (Styl) | Rossmann | Fit |
| Preis pro Liter | 0,95 Euro | 1,27 Euro | 0,99 Euro | 2,65 Euro |
| Enthaltene Säure(n) | Ameisensäure, Zitronensäure | Ameisensäure | Ameisensäure | Ameisensäure |
| Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe | nein | nein | nein | nein |
| Testergebnis Inhaltsstoffe (50 %) | gut | gut | gut | gut |
| Kalklösevermögen (50 %) | gut | gut | gut | befriedigend |
| Haft- und Benetzungsverhalten (40 %) | befriedigend (3,25) | befriedigend (2,75) | befriedigend (2,75) | befriedigend (3,25) |
| Materialverträglichkeit (10 %) | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| Testergebnis Praxisprüfung (50 %) | gut | gut | gut | befriedigend |
| Rezyklatanteil in der Kunststoffverpackung | 43% | 77% | 90% | nein |
| Weitere Mängel | nein | ja | ja | ja |
| Testergebnis Weitere Mängel | sehr gut | befriedigend | befriedigend | ausreichend |
| Anmerkungen | | 1) 2) | 2) 5) | 1) 2) |
| Gesamturteil | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend |

enthalten); c) ein Anteil von Rezyklaten (Post-Consumer-Rezyklat, PCR) von weniger als 30 Prozent in Relation zum Gesamtgewicht der Kunststoffverpackung, keine Angabe hierzu und/oder kein ausreichender Nachweis auf unsere Anfrage; d) Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt; e) Auslobung, die eine unnötig häufige Anwendung nahelegt. Das **Gesamturteil** beruht zu je 50 Prozent auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe und auf dem Testergebnis Praxisprüfung. Ist eines der beiden Testergebnisse „mangelhaft“, kann das Gesamturteil nicht mehr als eine Note besser sein als das schlechtere Testergebnis vor Abzug der Weiteren Mängel. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „ungenügend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um eine Note. Ein Testergebnis Weitere

Mängel, das „gut“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe nicht. **Testmethoden, Glossar und Anbieterverzeichnis** finden Sie unter oekotest.de/J2510. **Bereits veröffentlicht:** ÖKO-TEST Magazin 9/2025. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat. Tests und deren Ergebnisse sind urheber- und leistungsschutzrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in keiner Form (elektronisch) vervielfältigt, verbreitet, verwertet, öffentlich wiedergegeben sowie zugänglich gemacht oder in Datenbanken aufgenommen sowie auf elektronischen Datenträgern gespeichert werden. Der Verlag behält sich die Nutzung der Beiträge iSv § 44b UrhG vor.



| Reinex WC-Reiniger Gel Citro | WC Frisch Kraft Aktiv WC Reiniger Gel Lemon | Blik Intensiv WC Reiniger Lemon | Domestos Kraft & Frische Lime Fresh | Ja! WC-Reiniger Lemon | WC Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash |
|------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Reinex | Henkel | Penny (Persan) | Unilever | Rewe (Persan) | SC Johnson |
| 1,93 Euro | 2,65 Euro | 0,95 Euro | 2,12 Euro | 0,95 Euro | 3,00 Euro |
| Zitronensäure | Ameisensäure | Salzsäure | Zironensäure | Salzsäure | Ameisensäure |
| Isothiazolinone | nein | Quartäre Ammoniumverbindungen | Quartäre Ammoniumverbindungen | Quartäre Ammoniumverbindungen | Quartäre Ammoniumverbindungen |
| gut | gut | mangelhaft | befriedigend | mangelhaft | ausreichend |
| ausreichend | gut | befriedigend | ausreichend | befriedigend | mangelhaft |
| befriedigend (2,75) | befriedigend (2,50) | befriedigend (3,25) | befriedigend (2,50) | befriedigend (3,00) | gut (2,25) |
| sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut | sehr gut |
| befriedigend | gut | befriedigend | befriedigend | befriedigend | ausreichend |
| nein | 40%, kein Nachweis | 44% | nein | 44% | 44%, kein Nachweis |
| ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| befriedigend | ausreichend | befriedigend | ungenügend | befriedigend | ungenügend |
| 1) | 1) 2) | 3) 7) 9) | 2) 3) 4) 7) | 3) 7) 9) | 1) 4) 6) 7) |
| befriedigend | befriedigend | ausreichend | ausreichend | ausreichend | mangelhaft |

Anmerkungen: **1)** Weiterer Mangel: fehlender Hinweis zu sparsamer Dosierung. **2)** Weiterer Mangel: fehlende Angabe zu enthaltener Säure auf der Verpackung. **3)** Weiterer Mangel: Phosphonate (hier: Etidronsäure). **4)** Weiterer Mangel: Auslobung, die eine unnötig häufige Anwendung nahelegt (hier: WC Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash: „3 x wöchentlich anwenden“; Domestos Kraft & Frische Lime Fresh: „Der WC-Reiniger für den täglichen Gebrauch“). **5)** Weiterer Mangel: Umweltauslobung ohne ausreichende Information oder konkrete Fundstelle auf dem Produkt. (hier: Domol: „nachhaltig und umweltverträglich hergestellt“, SodaSan „hergestellt an unserem klimaneutralen Standort in der ostfriesischen Öko-Waschmittelfabrik“). **6)** Weiterer Mangel: auf Anfrage nicht belegtes Wirkversprechen (hier: Effektiver Entehals bis unter den Rand = Bessere Reinigung; basierend auf Laboruntersuchungen zur Reinigungsleistung unter dem Rand bei

Toiletten mit offenem Spülrand). **7)** Weitere bedenkliche Inhaltsstoffe: Quartäre Ammoniumverbindungen (hier: WC Ente Total Aktiv Gel Citrus Splash: Benzalkoniumchlorid, Dicapryl Dimoniumchlorid; Domestos Kraft & Frische Lime Fresh: Benzalkoniumchlorid; Ja! WC-Reiniger Lemon: Cetrimoniumchlorid; Blik Intensiv WC Reiniger Lemon: Cetrimoniumchlorid). **8)** Laut Anbieter wird zukünftig ein Hinweis zur sparsamen Dosierung auf das Etikett aufgenommen. **9)** Laut Anbieter wurde das Produkt überarbeitet. Es sei seit August 2025 mit veränderter Rezeptur mit Ameisensäure statt Salzsäure im Handel erhältlich. **10)** Laut Hersteller wurde das Produkt überarbeitet. Es sei seit Juli 2025 unter dem Namen Power Force Eco WC-Reiniger Zitrus mit veränderter Duft- und Farbstoffrezeptur im Handel erhältlich. Die Grundrezeptur des Produktes hat sich laut Hersteller nicht geändert und ist identisch mit dem getesteten Produkt.

IMPRESSUM

ÖKO-TEST Verlag

Anschrift (zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen):

ÖKO-TEST Verlag GmbH & Co. KG; Kasseler Straße 1a,
60486 Frankfurt am Main

Telefon: 069/97777-0; **Telefax:** 069/97777-139

E-Mail: verlag@oekotest.de; **Internet:** oekotest.de

vertreten durch die geschäftsführende und persönlich haftende Gesellschafterin ÖKO-TEST Verwaltungsgesellschaft mbH, Amtsgericht Frankfurt am Main, Handelsregisternummer HRB 123866, diese vertreten durch ihre Geschäftsführerin Bianca Puff

Registergericht der KG: Amtsgericht Frankfurt am Main

Registernummer der KG: HRA 52152

USt-ID-Nr. KG: DE349827305

Chefredakteurinnen:

Bianca Puff, Cordula Posdorf, verantwortlich i. S. d. P.

Bankverbindung:

Vereinigte Volksbank eG

IBAN: DE39 4726 4367 2706 0484 00 , BIC: GENODEM1STM

ÖKO-TEST-LESERSERVICE

Sie wollen abonnieren oder ein Heft bestellen?

Internet: shop.oekotest.de

Leserservice ÖKO-TEST Verlag, Postfach 13 63,
82034 Deisenhofen

Telefon: 069/365062626

Telefax: 069/365062627

E-Mail: leserservice@oekotest.de

Anregungen und Wünsche?

E-Mail: redaktion@oekotest.de

Stellv. Chefredakteur/-in:

Jürgen Steinert (Leitung Testressort), Katja Tölle

Leiter Digitale Produktion: Christian Stackler

Chef vom Dienst: Jochen Dingeldein

Redaktion: Heike Baier, Sarah Becker, Vanessa Christa (stellvertretende Leitung Testressort), Annette Dohrmann (Leitung Magazin), Jil Eichhorn, Hanh Friedrich, Lisa Hitschler, Lisa-Marie Karl, Timm Knautz, Marieke Mariani, Johanna Michl (stellvertretende Leitung Testressort), Victoria Pfisterer, Dimitrij Rudenko, Michelle Sensel, Christine Throl, Céline Wolf-Gorny, Eva Wolfgarten

Redaktionsassistenten: Peter Dienelt, Anna Emich, Claudia Hasselberg, Nina Fillinger, Ingrid Pohl, Verena Richter

Gestaltung/Layout: Jochen Dingeldein (verantwortlich), Bettina Kratzsch (Artdirection), Günther Burkhard, Sina Kern, Katrin Neff

Bildredaktion: Theresa Rundel, Ullrich Böhne (Produktfotos)

Lektorat: textopol.de – Dr. Tibor Vogelsang, Hamburg

Redaktionsschluss: 5. September 2025

ÖKO-TEST Online: Cordula Posdorf (Leitung), Lena Wenzel (stellvertretende Leitung), Hannah Pompalla, Rebecca Welsch, Ann-Cathrin Witte

Presseanfragen

Karen Richterich, **Telefon:** 0151/53 23-19 63

ÖKO-TEST AG

Vermarktung

Vorstand: Dr. Serge Schäfers

Aufsichtsratsvorsitzender: Norbert Schüren

Werbevermarktung Print/Online:

Telefon: 069/97777-143

Sabine Glathe (verantwortlich), Laura Nickel, Suvi Schedewie

Internet: oekotest-ag.de/media

E-Mail: anzeigen@oekotest-ag.de

Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 41 vom 1. Januar 2025.

Disposition/Produktion: Hanna Schlang

E-Mail: anzeigen@oekotest-ag.de

E-Mail: onlinevermarktung@oekotest-ag.de

Generalvertretung:

TZ-Media GmbH, Christiane Laakmann, Andreas Paßmann,

Graf-Recke-Straße 18, 40239 Düsseldorf

Telefon: 0211/558560

E-Mail: cl@tz-media.de

ÖKO-TEST Lizenz:

Sandra Mack (Leitung), Diana Kant (Lizenzmanagement)

Telefon: 069/97777-163/-220

Internet: oekotest-ag.de/label-lizenz

E-Mail: labellizenz@oekotest-ag.de

Chief Digital Officer (CDO): Thomas Kösters

Digital Marketing: Desiree Kaniut

Verwaltung AG: Beate Möller

Eigentumsverhältnisse

Die ÖKO-TEST Verlag GmbH & Co. KG ist eine 100%ige Tochter der ÖKO-TEST AG. Vorstand: Dr. Serge Schäfers. Aufsichtsrat: Norbert Schüren (Vorsitzender), Carolin Reindl, Matthias Linnekugel. Die Deutsche Druck- und Verlagsgesellschaft, ddvg, ist Mehrheitsaktionärin der ÖKO-TEST AG. Sie hält rund 80,4% der Aktien, davon 10,2% direkt von der ddvg, der Rest ist im Besitz der Green Lifestyle GmbH (GLG), ihrer 100%igen Tochtergesellschaft. Die übrigen Beteiligungen sind im Streubesitz von rund 640 Aktionären. Die ddvg gehört zu 100% der SPD.

Urheber- und Verlagsrechte

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Texte, Bilder, Fotos, Videos oder Grafiken, insbesondere auch Tests und deren Ergebnisse (im Folgenden: Beiträge), sind urheberrechtlich und leistungsschutzrechtlich geschützt. Der Rechtsschutz gilt auch im Hinblick auf Datenbanken und ähnliche Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift oder ihrer Beiträge darf außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgeistes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form vervielfältigt, verbreitet, öffentlich wiedergegeben oder öffentlich zugänglich gemacht, in Datenbanken aufgenommen, auf elektronischen Datenträgern gespeichert oder in sonstiger Weise elektronisch vervielfältigt, verbreitet oder verwertet werden.

Der Verlag behält sich auch eine Nutzung der Beiträge für kommerzielles Text- und Data-Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor. Die Nutzung sämtlicher Beiträge in dieser Zeitschrift für Text- und Data-Mining im Sinne von § 44b UrhG ist nicht statthaft. Insbesondere dürfen die Beiträge nicht für die Entwicklung, das Training, das Programmieren, die Verbesserung und/oder das Anreichern von KI-Systemen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf generative KI-Systeme) verwendet werden, die direkt oder indirekt Inhalte (unabhängig davon, ob diese urheberrechtlich geschützt sind) ausgeben können.

Erscheinungstermin: 9. Oktober 2025

Vertrieb über den Zeitschriftenhandel:

MZV GmbH & Co. KG, Ohmstr. 1, 85716 Unterschleißheim, mzh.de

Druck/Belichtung:

ppm Fulda GmbH & Co. KG, Frankfurter Straße 8, 36043 Fulda

ISSN 0948-2644

**Rette jeden Tag Tierleben!
Ganz leicht mit der kostenlosen
veganstart-APP.**



VEGANSTART.de

GET IT ON
Google Play
Download on the
App Store

 Mit der Veganstart-App erhältst
du Rezepte, Tipps und Infos für
den einfachen Umstieg.



Peta

lavera

NATURKOSMETIK



GLOW YOUR MIND.

Mein Strahlen beginnt in mir –
und wirkt bis in die Haut.



Jella Haase



Zertifizierte
Naturkosmetik

GLOW BY NATURE
Purely Natural. Truly Beautiful.