

Nicht viel drin

Wässer Der Griff zur Wasserflasche ist hip – überall und jederzeit. Stille Wässer, gern auch aus Frankreich, werden dabei bevorzugt. Geschmacklich lieben manche Wässer aber zu wünschen übrig. Und Mineralstoffe waren oft Mangelware – schlecht für Sportler.

Wasser muss mit. Trendbewusste verlassen das Haus nicht ohne Wasserflasche. Wasser – ein Symbol für Fitness und Vitalität. Und ständig drängen neue Wässer auf den Markt. Sie wollen mehr als nur den Durst stillen. Was ist von Mondwasser, lebendigem oder leichtem Wasser zu halten?

Wir haben 20 meist stille „Lifestyle-Wässer“ getestet. Darunter etablierte Marken, aber auch neuere – meist in der praktischen Halbliterflasche für unterwegs. Uns interessierte, wie sie riechen und schmecken, ob sie mikrobiologisch in Ordnung sind, wie viele Mineralstoffe sie enthalten. Das ernüchternde Ergebnis: Im Geschmack waren die meisten nicht fehlerfrei. Drei waren sogar nur „mangelhaft“. Der Mineralstoffgehalt war oft dürftig: In 12 Wässern steckten nur geringe oder sehr geringe Mengen.

Wer abgefülltes Wasser kaufen möchte, hat die Wahl: Darf es Tafelwasser, natürliches Mineral- oder Quellwasser sein?

Natürliches Mineralwasser stammt aus Erdschichten, die vor Verunreinigungen geschützt sind. Die Quelle muss amtlich anerkannt sein. Das Wasser muss am Quellort abgefüllt werden. Die Mineral- und Tafelwasserverordnung (MTVO) schreibt vor, dass es von ursprünglicher



Durstlöcher: Kleine Kunststoff-Flaschen sind leicht und praktisch, um unterwegs jederzeit aufzutanken.

Reinheit sein muss. Erlaubt ist allerdings, das durch viele Gesteinsschichten versickerte Wasser zu belüften und zu filtern und Eisen zu entziehen.

Quellwasser wird aus unterirdischen Wasserreservoirs gewonnen und am Quellort abgefüllt. Es muss aber weder amtlich anerkannt noch von ursprünglicher Reinheit sein. Chemisch werden an Quellwasser dieselben Anforderungen gestellt wie an Trinkwasser – das am strengsten kontrollierte Lebensmittel in Deutschland.

Tafelwasser kann aus Trink- und/oder Mineralwasser hergestellt sein. Der Abfüller darf ihm Mineralsalze, Meerwasser oder Kohlensäure zusetzen. Es braucht keine amtliche Anerkennung und kann überall hergestellt und abgefüllt werden.

Fehler im Geschmack

Je nach Quelle und Gestein kann der Geschmack der Mineral- und Quellwässer variieren: Sie können mehr oder weniger süß, sauer, salzig oder bitter schmecken. Ein Geschmack nach Kunststoff aber trübt die vorgeschriebene ursprüngliche Reinheit. Unsere Experten schmeckten diesen Fehler bei 13 Wässern heraus. Ursache für fremden Beigeschmack können Rohrleitungen sein, aber auch Verpackungen und Flaschenverschlüsse. Das

Wasser Apollinaris Silence schmeckte übrigens nicht nur nach Kunststoff, sondern auch noch nach Karton. Note für die sensorische Fehlerfreiheit: „mangelhaft“.

Acetaldehyd im Wasser

Kunststoffflaschen haben viele Vorteile. Das Material PET (Polyethylenterephthalat) ist leichter als Glas, bruchstabil und gut zu transportieren. Nachteil: Es ist nicht immer geschmacksneutral. Abbauprodukte wie Acetaldehyd können auf den Inhalt übergehen. Diese Substanz kommt zum Beispiel in Fruchtsäften auch natürlich vor, hat aber in einem Mineralwasser nichts verloren. Wir schmeckten bei fünf Wässern Acetaldehyd heraus – bei Rhönsprudel Naturelle und Danone Hayat so deutlich, dass das Urteil in puncto Geschmack „mangelhaft“ heißt.

Arm an Mineralstoffen

Wie der Geschmack sind auch Art und Menge der Mineralstoffe im Wasser von den Gesteinsschichten der Quelle abhängig. Es gibt mineralstoffreiche und mineralstoffarme Wässer. Noch vor etwa zehn Jahren waren Wässer mit hohem Mineralstoffgehalt gefragt. Die MTVO schrieb sogar vor, dass ein natürliches Mineralwasser eine ernährungsphysiologische Wir-

test UNSER RAT

Wasser löscht den Durst, hat keine Kalorien und fördert die geistige Fitness. Deshalb ist eine Flasche Wasser in Handgepäck und Schultasche okay. Trinkwasser reicht aus, ist meist von guter Qualität und kostet wenig. Wer Mineral- oder Quellwasser von weit her bevorzugt, zahlt 0,50 bis 1,90 Euro pro Liter. Zur Mineralstoffversorgung können jedoch nur wenige beitragen. Für Sportler taugen sehr mineralstoffarme Wässer nicht.

TRINKTIPPS

Wasser tut gut. Eine Flasche zum Durstlöschen gehört durchaus ins Handgepäck.

■ **MENGE:** Trinken Sie genug: mindestens 1,5 Liter pro Tag. Bei großer Hitze sollte es mehr sein. Vor allem ältere Menschen müssen darauf achten, genug Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Sonst droht Austrocknung. Warnsignale für Wassermangel sind zum Beispiel: wenig und dunkler Urin, Kopfschmerzen, Müdigkeit und trockene Schleimhäute.

■ **ZEITPLAN:** Trinken Sie am besten über den Tag verteilt. Da wir Wasser nicht speichern können, bringen große Mengen auf einmal nicht viel. Stellen Sie die empfohlene Tagesmenge gut sichtbar auf den Tisch – zur Erinnerung. Auch ein Plan kann Trinkmuffeln helfen.

■ **LEISTUNG:** Viel trinken hält die Lebensgeister wach. Schon bei einem Flüssigkeitsverlust von zwei Prozent kann die Leistungsfähigkeit um ein Fünftel sinken. Schüler und Studenten sollten deshalb auch während des Unterrichts trinken dürfen. Dann arbeiten sie konzentrierter und lernen besser.

■ **HYGIENE:** Trinken Sie nicht ständig aus der Flasche. Mikroorganismen aus dem Mund könnten ins Wasser gelangen und sich dort vermehren. Auch Flaschen mit Trinkaufsatz schützen davor nicht. Angebrochene Flaschen sollten Sie kühl lagern und schnell verbrauchen.

■ **LEITUNGSWASSER:** Unser Trinkwasser ist einwandfrei und aus ernährungsphysiologischer Sicht empfehlenswert. Vorsicht aber, wenn noch alte Bleirohre im Haus installiert sind. Vorsichtshalber sollten Sie Wasser am frühen Morgen vor dem Trinken längere Zeit fließen lassen. Vielleicht hilft: erst duschen, dann trinken.

► **INFO:** Wir untersuchen Ihr Leitungswasser auf Schwermetalle (Kupfer, Blei, Cadmium, Zink). Der Service kostet 26 Euro. Internet: www.test.de/analysen. Faxabruf unter 0 180 5/88 76 83 02 oder telefonisch donnerstags von 10 bis 12 Uhr unter 0 30/26 31 29 00).

kung haben musste. Zum Beispiel durch einen Gehalt von mindestens 1000 Milligramm Mineralstoffe je Liter (mg/l).

Heute ist das anders: Sogar Wasser mit sehr geringem Mineralstoffgehalt (unter 50 mg/l) sind ohne Nachweis einer ernährungsphysiologischen Wirkung zulässig und erobern den Markt. Lauretana wirbt mit seinen nur 14 mg/l sogar damit, das leichteste Wasser Europas zu sein. Doch Wasser wie Lauretana, aber auch BlackForest, Plose, Glaciar Sport, die noch weniger Mineralstoffe als Wasser aus der Leitung enthalten, leisten praktisch keinen Beitrag zur Mineralstoffversorgung.

Im Normalfall ist das nicht problematisch, denn wir nehmen mit dem Essen ausreichend Mineralstoffe auf. Doch in bestimmten Situationen kann sehr mineralstoffarmes Wasser gefährlich werden. Wer stark schwitzt – im Sommer bei intensivem Sport oder bei der Gartenarbeit – verliert nicht nur Flüssigkeit, sondern auch Mineralstoffe. Trinken ist wichtig, um den Wasserverlust auszugleichen. Zugleich müssen aber auch je nach Anstrengung neben Kohlenhydraten Natrium, Kalium, Chlorid und Magnesium wieder zugeführt werden. Wer sich dann eine Apfel-

schorle mit einem besonders mineralstoffarmen Mineralwasser mischt, bleibt auf der Strecke. Das Quellwasser Glaciar Sport – es enthält nur 15 mg/l Mineralstoffe – führt deshalb schon mit seinem Namen gewaltig in die Irre.

Arsen und Schwermetalle

Glaciar Sport ist zwar extrem mineralstoffarm, aber es enthält das in hohen Dosen giftige Arsen – und zwar 0,012 mg/l. Für Trinkwasser, also auch für Quellwasser, gilt aber ein Grenzwert von nur 0,010 mg/l. Streng betrachtet hätte Glaciar Sport gar nicht verkauft werden dürfen. Dieser Grenzwert gilt ab 2006 auch für natürliches Mineralwasser. Bis dahin ist das Fünffache erlaubt. Arsen kommt praktisch überall im Boden vor. Es war aber in keinem anderen Wasser nachweisbar. Auch Thallium und radioaktive Stoffe wie Radium und Uran können natürlicherweise im Wasser vorkommen. Für Uran und Thallium gibt es keine Grenzwerte, aber Empfehlungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (Thallium: max. 2 µg/l, Uran: max. 15 µg/l). Radiumgrenzwerte gibt es nur für Babywässer. Der Test brachte hier nichts Auffälliges. ■

AUSGEWÄHLT » GEPRÜFT » BEWERTET

Im Test: 16 natürliche Mineralwässer und 4 Quellwässer – sofern angeboten, in 0,5-Liter-Kunststoffflaschen oder Kartonverpackungen; 18 Wässer ohne und 2 mit Kohlensäure. Einkauf der Prüfmuster: Dezember 2004/Januar 2005.

Preise: Von uns bezahlte Einkaufspreise.

Alle Prüfergebnisse und Bewertungen beziehen sich auf Proben mit dem jeweils angegebenen Mindesthaltbarkeitsdatum (siehe Tabelle, letzte Zeile) und auf die untersuchte Verpackung.

GERUCH UND GESCHMACK

In der sensorischen Expertenbeschreibung erfasste ein geschultes Panel mit sechs Prüfpersonen die Intensitäten für Aussehen, Geruch, Geschmack und Mundgefühl. Die Prüfung umfasste insbesondere die Erkennung abweichender Ausprägungen (Fehler).

Die Bestimmung von Acetaldehyd erfolgte mittels Purge and Trap/Gaschromatografie mit Flammenionisationsdetektor.

MIKROBIOLOGISCHE QUALITÄT

Geprüft wurden jeweils 5 Flaschen/Packungen nach den mikrobiologischen Untersuchungsverfahren der Mineral- und Tafelwasserverordnung (MTVO): E. coli und coliforme Keime, Fäkalstrepptokokken, Pseudomonas aeruginosa, sulfitreduzierende sporenbildende Anaerobier und die Koloniezahl. Zur Prüfung der Eignung für Immungeschwächte wurden außerdem die Koloniezahlen nach Ausspateln auf Blutagar-Platten bestimmt und die darauf wachsenden Keimarten anschließend differenziert.

DEKLARATION

Wir prüften die Übereinstimmung mit allen lebensmittelrechtlichen Kennzeichnungsvorschriften. Darüber hinaus beurteilten wir Lagerungs- und Trinkempfehlungen, Werbeaussagen auf dem Etikett, im Internet und auf sonstigem Informationsmaterial der Anbieter sowie Lesbarkeit und Übersichtlichkeit der Angaben.

ZUSAMMENSETZUNG UND CHARAKTERISIERUNG

Bestimmung gemäß DEV- oder DIN-Verfahren: elektrische Leitfähigkeit, pH-Wert, Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Eisen, Kupfer, Zink, Mangan, Ammonium, Arsen, Cadmium, Chrom, Quecksilber, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Barium, Thallium, Chlorid, Sulfat, Hydrogencarbonat/Karbonat, CO₃, m- und p-Wert, Nitrat, Nitrit, Phosphat, Borat, Fluorid, Bromid, Bromat und Jodid sowie gelöster organischer Kohlenstoff, leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe und Pflanzenschutzmittelrückstände. Uran wurde bei allen Wässern per ICP/MS und Radium 226 und 228 bei allen Wässern, die laut Deklaration zur Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet sind, nach Ausfällung als Barium(Ra)sulfat mittels Flüssigkeitszintillationszähler bestimmt. Der Gehalt an Gesamtmineralstoffen wurde berechnet.

Als Grundlage zur Charakterisierung der Wässer dienen die in Anlage 4 der MTVO aufgelisteten Anforderungen.

Alles Wasser?

Mehr als nass Wasser ist mehr als ein Getränk. Es ist Lebenselixier. Wir sagen, welche Wässer es gibt – und was sie können.

Wie viele Mineralwässer?

Mineralwasser ist das beliebteste alkoholfreie Getränk der Deutschen. Pro Kopf werden rund 123 Liter Mineralwasser im Jahr getrunken, 1980 waren es erst 40 Liter. Immerhin: Es gibt hierzulande rund 600 Mineralwasser-Marken.

Welches Wasser für Babys?

Da das Immunsystem der Babys noch unvollkommen ist, muss bei der Ernährung besondere Vorsicht walten. Für Baby-Mineralwässer aus der Flasche oder dem Karton gibt es deshalb besondere Grenzwerte für bestimmte Stoffe, zum Beispiel für Natrium, Nitrat, Nitrit, Sulfat, Fluorid, Mangan, Arsen und Radium. Auch in puncto Mikrobiologie müssen die Wässer höheren Anforderungen gerecht werden. Völlig keimfrei sind sie dennoch nicht immer, sie müssen abgekocht werden. Auf dem Etikett erkennt man sie am Hinweis „Für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet“. In unserem Test entsprachen alle so gekennzeichneten Wässer den gesetzlichen Vorgaben.

Heilwasser nur als Medizin?

Heilwasser gilt in Deutschland als frei verkäufliches Arzneimittel und muss als solches zugelassen werden – kaufen kann man es aber auch in vielen Supermärkten. Die therapeutischen Eigenschaften müssen wissenschaftlich nachgewiesen sein. Stellt sich die Frage: Warum kann zum Beispiel Staatlich Fachingen aus derselben Quelle gleichzeitig ein Heilwasser und ein natürliches Mineralwasser anbieten? Während auf dem Arzneimittel Indikationen und Gegenanzeigen, zum Beispiel „Kann die Ausscheidung von Medikamenten beeinflussen“, deklariert sind, fehlen sie auf dem Mineralwasseretikett. Es darf als Lebensmittel keine gesundheitsbezogenen Angaben tragen. Warnhinweise sucht man vergeblich.

Mehr als Wasser für Sportler?

Wer intensiv Sport treibt, schwitzt. Wer schwitzt, verliert Flüssigkeit. Der Verlust muss ausgeglichen werden. Bei körper-



Die Kraft des Mondes: Seine Anziehung verursacht Ebbe und Flut. Doch ob sich bei Vollmond abgefülltes Wasser positiv auf die Gesundheit auswirkt, ist wissenschaftlich nicht erwiesen.

licher Belastung bis zu einer Stunde reicht Leitungswasser. Bei anstrengendem Training bis zu drei Stunden bieten sich Fruchtsaftchorlen an. Sie liefern sowohl Kohlenhydrate als auch Mineralstoffe. Wer mehr als drei Stunden am Tag trainiert und viel Schweiß verliert, braucht neben Flüssigkeit und Kohlenhydraten auch reichlich Mineralstoffe. Sportlergetränke sollten beispielsweise einen Natriumgehalt von 40 bis 110 Milligramm pro 100 Milliliter haben. In unserem Test hatte nur Staatlich Fachingen einen sehr hohen Natriumgehalt. Relativ hoch war der von Apollinaris Silence.

Warum wird Eisen entfernt?

Das hat vor allem ästhetische Gründe. Eisen ist in fast allen Mineralwässern von Natur aus vorhanden. Bei Kontakt mit Sauerstoff aus der Luft flockt es aus und färbt das Wasser braun. Deshalb darf es entfernt werden, das Wasser ist „ent-eisent“. Mehr als 0,3 Milligramm pro Liter beeinträchtigen schon den Geschmack.

Was ist „levitiertes“ Wasser?

Weil Wasser durch Gewinnung und Verarbeitung seine ursprüngliche „Lebendigkeit“ verloren haben soll, wird es in einem Gefäß von einem Rotor beschleunigt

und in eine bestimmte Strömungslinie gebracht. So soll es „wiederbelebt“ werden. Dass die produzierten Schwingungen des Wassers die menschliche Gesundheit positiv beeinflussen, ist wissenschaftlich aber nicht belegt.

Das gilt auch für das als „lebendig“ ausgelobte Mondwasser Aqua Luna. Dem natürlichen Quellwasser werden vom Anbieter besondere physikalische Eigenschaften zugeschrieben und es soll sich deshalb für die Therapie von Migräne und Durchblutungsstörungen eignen. Hätte es erwiesenermaßen diese therapeutische Wirkung, müsste es als Arzneimittel zugelassen werden.

Was bietet Mondwasser?

Mondwasser wird laut Hersteller nur in bestimmten Mondphasen abgefüllt, zum Beispiel am Vollmond- und Neumondtag oder bei zunehmendem Mond. Auf den Etiketten wird meist zurückhaltend mit gesundheitsbezogenen Werbeaussagen umgegangen, anders wäre es auch nicht zulässig. Doch in begleitendem Werbematerial (Flyer, Internet, Studien) finden sich Wirk- und Heilversprechen, wie sie nur für Arzneimittel wie Heilwässer erlaubt sind. Zum Beispiel wird das von uns getestete Pineo Luna Llena bei akuten Problemen an Lymphde, Dickdarm, Herz, Gallenblase und Niere empfohlen. Es soll sich außerdem positiv auf das vegetative Nervensystem auswirken. Solche Aussagen sind für ein Lebensmittel verboten. Auch das Mineralwasser Lauretana wirbt mit seiner angeblich pharmakologischen Wirkung, die bei Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten Heilung verspricht.

Was bringt mehr Sauerstoff?

Sauerstoffangereichertes Wasser enthält etwas mehr Sauerstoff als normales Mineralwasser. Tierversuche haben gezeigt, dass der Sauerstoff auch vom Magen-Darm-Trakt aufgenommen werden kann. Aber nur in unbedeutenden Mengen. Der Nutzen dieses Wassers ist wissenschaftlich nicht belegt, mögliche Nebenwirkungen sind nicht erforscht (siehe test 5/03). ■



PINEO

test Wässer	Natürliche Mineralwässer ohne Kohlensäure										Natürl. Mineralwässer mit Kohlensäure				Quellwässer ohne Kohlensäure					
	Adelholzer Naturell, entleert	Apollinaris Silence, entleert	Black Forest Pearl Still, sanft	Christinen Carat, entleert	Contrex, entleert	Evian	Gerolsteiner Naturell	Laureana Das leichteste Wasser Europas	Pineo Luna Lieta, Bei Vollmond abgefüllt	Plose Naturale	Rhönspindel Naturelle, entleert	San Benedetto Naturelle	Vittel	Volvic Naturelle	San Pellegrino	Staatlich Fachingen Medium, entleert	Aqua Luna Vollmondabfüllung Das lebendige Wasser, entleert	Danone Hayat	Glacier Sport	Nestlé Aquarel, entleert
Herkunft / Quellort	D / Bergen (Bayern)	D / Bad Neuenahr-Ahrweiler (Rheinl.-Pfalz)	D / Bad Rippoldsau im Schwarzwald	D / Wiesenburg (Brandenburg)	F / Contrex (Vogesen)	F / Evian	D / Gerolstein (Rheinl.-Pfalz)	I / Piemont	E / Estamaria	I / Bressanone/Brixen	D / Ebersburg (Hessen)	I / Scorzè	F / Vittel (Vogesen)	F / Volvic (Auvergne)	I / San Pellegrino (Bergamo)	D / Fachingen (Rheinl.-Pfalz)	D / Stephanskirchen (Bayern)	TR / (Taurusgebirge)	P / (im Herzen der Sternenberg)	D / Löhberg (Hessen)
Untersuchtes Gebinde	0,5-l-PET MW	0,5-l-Karton	0,5-l-PET	0,5-l-Karton	1,0-l-PET	0,5-l-Karton	0,5-l-PET	0,92-l-Glas MW	1,0-l-Glas MW	1,0-l-Glas	0,5-l-PET	0,5-l-PET	0,5-l-PET	0,5-l-PET	0,5-l-Glas MW	0,75-l-Glas MW	1,0-l-Glas	0,5-l-PET	0,5-l-PET	0,5-l-PET
Preis pro Gebinde in Euro ca.	0,35	0,55	0,70	0,45	1,00	0,60	0,65	1,00	1,90	0,95	0,40	0,25	0,65	0,55	0,55	0,70	1,80	0,30	0,80	0,35
Preis pro Liter in Euro ca.	0,70	1,10	1,40	0,90	1,00	1,20	1,30	1,10	1,90	0,95	0,80	0,50	1,30	1,10	1,10	0,95	1,80	0,60	1,60	0,70
test-Kommentar	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, sehr leichte geschmackliche Fehler.	Magnesium- und hydrogenkarbonathaltig, mittlerer Mineralstoffgehalt, starke geschmackliche Fehler. Pfandfrei.	Natriumarm, sehr geringer Mineralstoffgehalt, auch für Säuglingsnahrung geeignet, leichte geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, auch für Säuglingsnahrung geeignet, geschmackliche Fehler. Pfandfrei.	Natriumarm, kalzium-, magnesium- und hydrogenkarbonathaltig, hoher Mineralstoffgehalt; geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, geschmackliche Fehler. Pfandfrei.	Natriumarm, hydrogenkarbonathaltig, mittlerer Mineralstoffgehalt, nahezu ohne geschmackliche Fehler.	Natriumarm, sehr geringer Mineralstoffgehalt, auch für Säuglingsnahrung geeignet, sehr leichte geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, ohne geschmackliche Fehler.	Natriumarm, sehr geringer Mineralstoffgehalt, sehr leichte geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, auch für Säuglingsnahrung geeignet, starke geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, nahezu ohne geschmackliche Fehler.	Natriumarm, mäßiger Mineralstoffgehalt, leichte geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, sehr leichte geschmackliche Fehler.	Kalzium-, magnesium-, sulfathaltig, mittlerer Mineralstoffgehalt, zweit-höchster Uran-gehalt, leichte geschmackliche Fehler.	Natrium-, magnesium-, hydrogenkarbonathaltig, hoher Mineralstoffgehalt, leichte geschmackliche Fehler.	Natriumarm, mäßiger Mineralstoffgehalt, auch für Säuglingsnahrung geeignet, aber geschmackliche Fehler.	Natriumarm, geringer Mineralstoffgehalt, starke geschmackliche Fehler.	Nicht verkehrsfähig ⁶⁾ , natriumarm, sehr geringer Mineralstoffgehalt, höchste Uran-gehalt, leichte geschmackl. Fehler.	Mäßiger Mineralstoffgehalt, sehr leichte geschmackliche Fehler.
GESCHMACK (Fehlerfreiheit)	gut (2,5)	mangelh. (5,0)	befried. (3,0)	befried. (3,5)	befried. (3,5)	befried. (3,5)	gut (2,0)	gut (2,5)	sehr gut (1,0)	gut (2,5)	mangelh. (5,0)	gut (2,0)	befried. (3,0)	gut (2,5)	befried. (3,0)	befried. (3,0)	befried. (3,5)	mangelh. (5,5)	befried. (3,0)	gut (2,5)
Acetaldehyd in µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	3,4	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8	1,0	< 0,5	67	< 0,5	< 0,5
Geschmackliche Fehler / sonstige Ausprägungen (keine Fehler)	Kunststoffnote gerade erkennbar / leicht süßlich und bitter.	Deutliche Kunststoff- u. Kartonnote, leicht belegend / süßlich, leicht salzig, sehr leicht bitter.	Leicht nach Kunststoff, leicht belegend / süßlich, sehr leicht sauer, leicht bitter.	Schwache Kunststoffnote, leicht belegend, kratzend / sehr leicht süßlich u. sauer, leicht bitter.	Schwache Kunststoffnote, belegend, leicht austrocknend / Sehr leicht salzig, leicht bitter.	Schwache chem. u. Kunststoffnote, austrocknend / sehr leicht süß u. salzig, leicht bitter.	Leicht austrocknend / leicht süß und bitter.	Acetaldehyd gerade erkennbar / süßlich, leicht bitter.	Keine Fehler / sehr leicht süß und bitter.	Kunststoffnote gerade erkennbar, leicht belegend / süßlich, bitter.	Deutlich nach Acetaldehyd / süßlich, sehr leicht bitter.	Leicht belegend / süßlich, sehr leicht bitter.	Leicht nach Kunststoff / leicht süßlich.	Kunststoffnote gerade erkennbar / süßlich, sehr leicht bitter.	Leicht nach Acetaldehyd, leicht belegend / leicht süßlich u. salzig, merklich sauer, sehr leicht bitter.	Leicht nach Acetaldehyd / merklich sauer, salzig.	Leichte Kunststoff- und Fremdnote, leicht belegend / leicht süßlich, sehr leicht bitter.	Deutl. chem. u. Kunststoffnote, Acetaldehyd, deutlich belegend, kratzend / süßlich, bitter.	Leicht nach Kunststoff, leicht belegend / süßlich, leicht bitter.	Kunststoffnote gerade erkennbar / leicht süßlich und bitter.
MIKROBIOLOGISCHE QUALITÄT	Alle Produkte entsprechen den mikrobiologischen Anforderungen der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung. Wir fanden keine Keime, die für Personen mit voll ausgebildetem und intaktem Immunsystem gefährlich werden könnten.																			
Eignung für Immungeschwächte ¹⁾	Geeignet ²⁾	Eingeschränkt geeignet	Geeignet	Geeignet	Geeignet	Eingeschränkt geeignet	Geeignet ³⁾	Geeignet	Geeignet	Eingeschränkt geeignet	Geeignet ³⁾	Eingeschränkt geeignet	Geeignet	Geeignet	Eingeschränkt geeignet	Geeignet	Geeignet	Geeignet	Eingeschränkt geeignet	Geeignet ³⁾
DEKLARATION	gut (2,5)	ausreich. (4,0)	gut (2,0)	mangelh. (4,6)	befried. (3,0)	mangelh. (5,0)	gut (2,0)	mangelh. (5,5) ⁴⁾	mangelh. (5,5) ⁴⁾	gut (2,0)	gut (2,0)	mangelh. (5,0)	mangelh. (5,0)	ausreich. (4,0)	mangelh. (5,0)	mangelh. (5,0)	mangelh. (5,5) ⁴⁾	mangelh. (5,0)	mangelh. (5,5) ⁴⁾	ausreich. (4,0)
ZUSAMMENSETZUNG UND CHARAKTERISIERUNG																				
Kohlensäure in g/l	0,04	0,18	0,01	0,02	0,02	0,03	0,07	0,01	0,03	0,00	0,06	0,01	0,02	0,01	4,43	4,13	0,03	0,00	0,01	0,03
Mineralstoffe insgesamt in mg/l	467 gering	972 mittel	36 sehr gering	264 gering	2127 hoch	460 gering	874 mittel	14 sehr gering	327 gering	23 sehr gering	404 gering	393 gering	501 mäßig	138 gering	1011 mittel	2678 hoch	575 mäßig	161 gering	15 sehr gering	612 mäßig
pH-Wert	7,2	6,4	6,7	7	7,1	7	6,9	5,8	6,9	6,6	6,7	7,7	7,1	7	5	5,9	7,4	7,9	6,4	7,2
Kalzium in mg/l	1,1	9,4	1,5	1,1	3,2	1,1	3,5	0,3	0,4	0,2	14,1	1,1	4,9	6	2,7	17,1	2	0,3	0,3	3,3
Natrium in mg/l	11,8	120	0,4	6,0	9,3	5,9	13	1,1	1,3	1,1	5,1	6,3	7,3	11,3	36	530	8,9	1,5	2,2	22 ⁵⁾
Kalzium in mg/l	61	41	4,8	51	416	55 ⁶⁾	130	1,2	70	2,4	53	47	89	11	172	92	87	25	1,1	98
Magnesium in mg/l	29	55	1,9	5,7	78	24	47	0,4	3,6	1,5	24	28	19	7,2	53	58	29	8,4	0,3	23
Hydrogenkarbonat in mg/l	317	703	20	144	392	350	641	6,5	242	13,1	235	294	258	72	216 ⁷⁾	1805	419	111	6,5	425
Sulfat in mg/l	24,5	21,4	3,3	42,6	1214 ⁴⁾	13,2	20,1	1,4	6,7	2,9	60,4	4,7	118	8,7	466	37,0	13,8	9,6	0,5	6,1
Chlorid in mg/l	21,5	20,7	1,0	13,5 ⁸⁾	10,3	7,2 ⁸⁾	10,5	0,3	1,7	0,5	10,9	2,7	4,2	14,2	61,5	135	15,2	3,1	3,2	34,3
Fluorid in mg/l	0,27	0,41	0,04	0,13	0,50	0,11	0,29	0,34	0,06	0,08	0,63	0,08	0,24	0,25	0,75	0,39	0,1	0,12	0,15	0,39
Arsen in mg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0,012 ⁶⁾	n.n.
Nitrat in mg/l	0,1	n.n.	3,7	n.n.	1,8	3,2	8,9	2,1	1,6	1,4	n.n.	8,4	n.n.	6,9	1,6	1,1	0,6 ⁹⁾	1,5	n.n.	n.n.
Thallium in µg/l	n.n.	0,23	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0,52	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Uran in µg/l	1,5	n.n.	n.n.	n.n.	1,5	1,9	0,4	n.n.	0,7	n.n.	0,2	1,0	0,6	0,3	8,5	0,6	2,9	2,0	9,4	0,2
Radium 226 / 228 Aktivität in mBq/kg ¹⁰⁾			1,1 / < 4	4,6 / < 4				1,4 / < 3			7,5 / 5						2,3 / < 4			
MINDESTHALTBARKEITSDATUM (Mon./FRIST)	11/05 (12)	13.5.06 (24)	10/05 (12)	8.9.06 (24)	11.9.05 (24)	9.7.05 (12)	30.8.05 (12)	6/06 (12)	2.7.06 (24)	2.12.06 (24)	25.10.05 (12)	19.4.06 (k.A.)	10/06 (24)	6.10.06 (24)	6/06 (24)	31.12.07 (36)	31.7.06 (24)	28.4.06 (k.A.)	12/05 (18)	8/06 (24)
Reihenfolge nach Alphabet	▲ hoher Gehalt ▼ niedriger Gehalt D: Deutschland E: Spanien F: Frankreich I: Italien P: Portugal TR: Türkei																			
MWE: Mehrweg k.A.: Keine Antwort auf unsere Anfrage n.n.: nicht nachweisbar	1) In einer Zusatzprüfung haben wir alle in den Produkten enthaltenen Keime untersucht und die Wasser mit Blick auf Säuglinge, alters- und krankheitsbedingt Immungeschwächte strenger beurteilt als nach der Mineral- und Tafelwasserverordnung. Geeignet: Eine Gesundheitsgefährdung für Immungeschwächte ist ausgeschlossen. Eingeschränkt geeignet: Eine Gesundheitsgefährdung ist zwar unwahrscheinlich, aber unter besonderen Umständen nicht auszuschließen. Die Gefährdung geht von der Anzahl und/oder der Spezies der festgestellten Keime aus. Eine besondere Gefährdung könnte eintreten, wenn Immungeschwächte das Wasser durch Verschlucken in die Lunge bekommen, es zum Inhalieren benutzen oder es zum Beispiel durch Verschlucken in offene Wunden bekommen. 2) Alle Wässer, die als „Für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet“ auslobt sind, haben wir auf das natürlicherweise vorkommende radioaktive Schwermetall Radium untersucht. Grenzwert: Radium-226: 125 mBq/l, Radium-228: 20 mBq/l. 3) Das Wasser war keimfrei. 4) Sulfatgehalt dürfte bereits abführende Wirkung haben. 5) Das Wasser enthält weniger als 600 mg/l Hydrogenkarbonat und dürfte nicht Hydrogenkarbonatwasser heißen. 6) Das Wasser dürfte nicht verkauft werden, da der Arsengehalt über dem zulässigen Grenzwert (0,010 mg/l) liegt. 7) Wegen des sehr geringen Mineralstoffgehalts für Sporttreibende nicht zu empfehlen. 8) Der deklarierte Gehalt weicht um mehr als 20 Prozent vom tatsächlichen Gehalt ab. 9) Unzulässige Werbung mit Heilversprechen.																			