

Die Wasserhärtebereiche

In der Europäischen Union gelten drei Härtebereiche:

Härtebereich	Wasserhärte/ [mmol/l]*	Härtegrad/ [°dH]**
weich	kleiner 1,5	kleiner 8,4
mittel	1,5 bis 2,5	8,4 bis 14
hart	größer 2,5	größer 14

Die Wasserhärte ist wichtig für die Bestimmung der Menge an Wasch- oder Geschirrspülmittel, die Sie gemäß Angabe auf der Verpackung in Ihre Maschine dosieren. Den Härtebereich Ihres Wassers können Sie von Ihrem Wasserversorger oder Vermieter erfahren.

Erst durch die richtige Dosierung von Wasch- und Reinigungsmitteln schonen Sie die Umwelt, sparen Geld und vermeiden Ablagerungen auf Geräten, Textilien und Spülgut.

Bei Multifunktionstabs zur maschinellen Geschirrcleaning bitte die Packungshinweise des Herstellers beachten: Zur besseren Kalkbindung sollten Sie ab dem Härtegrad 21,3 °dH ggf. zusätzlich Regeneriersalz in das entsprechende Fach dosieren.

* Wasserhärte: Anteil an gelöstem Kalk in einem Liter Wasser, angegeben in Millimol Calciumcarbonat (CaCO₃) pro Liter Wasser

** Härtegrad: In Deutschland übliche Angabe der Wasserhärte in Grad deutscher Härte (1°dH entspricht ca. 0,18 Millimol CaCO₃ pro Liter Wasser)



Dosierempfehlung auf Waschmittelpackungen

So oder ähnlich könnte die Dosierempfehlung auf Ihrer Waschmittelpackung aussehen:

Härtebereich \ Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad		
	Leicht	Normal	Stark
Weich	40 ml	70 ml	110 ml
Mittel	50 ml	90 ml	130 ml
Hart	60 ml	100 ml	150 ml

Anwendungsbeispiel: Bei einem Härtebereich „Mittel“ und einem normalen Verschmutzungsgrad würden Sie nach dieser Dosierempfehlung 90 ml Ihres Waschmittels für Ihre Waschmaschine benötigen.

Aus der Tabelle können Sie ablesen, wie viel Waschmittel Sie, abhängig vom Härtebereich Ihres Wassers und dem Verschmutzungsgrad Ihrer Wäsche, in die Waschmaschine dosieren sollten. Längerfristiges Unterdosieren der Waschmittel kann die Wäsche und die Waschmaschine dauerhaft schädigen.

Die Angaben beziehen sich bei Voll-/Buntwaschmittel auf 4,5 kg und bei Feinwaschmittel auf 2,5 kg Wäsche, jeweils im Trockenzustand. Bei höherer oder niedrigerer Beladung ist die Dosierung entsprechend anzupassen.



Verschmutzungsgrad von Textilien

Leicht



Keine Verschmutzungen und Flecken* erkennbar. Einige Kleidungsstücke haben Körpergeruch angenommen.

Beispiele:

Leichte Sommer- und Sportkleidung (wenige Stunden getragen), T-Shirts, Hemden, Blusen (bis zu 1 Tag getragen), Gästebettwäsche und -handtücher (1 Tag benutzt)

Normal



Verschmutzungen sichtbar und/oder wenige leichte Flecken* erkennbar.

Beispiele:

T-Shirts, Hemden, Blusen (durchgeschwitzt beziehungsweise mehrfach getragen), Unterwäsche (1 Tag getragen), Handtücher, Bettwäsche (bis zu 1 Woche benutzt), Gardinen ohne Nikotinverschmutzungen (bis zu 1/2 Jahr Gebrauch)

Stark



Verschmutzungen und/oder Flecken* deutlich erkennbar

Beispiele:

Geschirr- und Küchenhandtücher, Stoffservietten, Babylätzchen, Kinder- und Fußballbekleidung (mit Gras und Erde verschmutzt), Tenniskleidung (mit Kieselrot verschmutzt), Berufskleidung (im Haushalt waschbar wie Schlosseranzug, Bäcker- und Metzgerkleidung)

* Typische Flecken

Bleichbar: Tee, Kaffee, Rotwein, Obst, Gemüse

Fett-/öhlaltig: Hautfett, Speiseöle/-fette, Soßen, Mineralöl, Wachse

Eiweiß-/kohlenhydrathaltig: Blut, Ei, Milch, Stärke

Pigment: Ruß, Erde, Sand

Bei einer Fleckenvorbehandlung der Wäsche kann die Waschmittelmenge entsprechend reduziert werden!

Waschmitteltypen

Voll- oder Universalwaschmittel enthalten optische Aufheller und bei festen, pulverförmigen Produkten zusätzlich Bleichmittel. Sie sind für alle weißen und farbechten Textilien aus Baumwolle, Leinen und Mischgewebe bei allen Waschttemperaturen* geeignet.

Color- oder Buntwaschmittel enthalten keine Bleichmittel und keine optischen Aufheller. Sie enthalten Farbübertragungsinhibitoren und eignen sich daher besonders gut für eine farbschonende Reinigung von bunten Textilien aus Baumwolle, Leinen und Mischgewebe.

Feinwaschmittel beinhalten oft Pflegekomponenten, die einen besonderen Faser- und Farbschutz bieten. Sie sind auch für farbige Textilien (z. B. aus Kunstfasern) im (Spezial-)Schonwaschgang geeignet.

Wollwaschmittel werden für Wolle, Seide und Daunen für den Handwasch- und Spezial-Schonwaschgang angeboten.

Gardinenwaschmittel kommen für weiße und helle Gardinen, aber auch für alle anderen weißen Textilien aus Mischgewebe und Synthetik im Spezial-Schonwaschgang zum Einsatz.

Weitere **Spezialwaschmittel** können für bestimmte Textilien und Anwendungsgebiete eingesetzt werden (für Funktions-/Sporttextilien, schwarze oder dunkle Wäsche).

Waschtemperaturen und Gewebart

Weißer und helle **Baumwolle** kann grundsätzlich bei allen Waschttemperaturen* gewaschen werden. Bei gefärbten Baumwolltextilien kann eine zu hohe Temperatur zu einem Auswaschen oder Ausbleichen der Farbe führen.

Baumwollmischgewebe können bei Temperaturen von **kalt bis 60 °C** gewaschen werden.

Gewebe aus **Viskose, Synthetik und Leinen** kann bei Temperaturen von **kalt bis 40 °C** unter Verwendung eines Schonwaschgangs gewaschen werden.

Wolle, Seide und Daunen können bei Temperaturen von **kalt bis 40 °C** im Spezialschonwaschgang, Seide- oder Wollwaschgang oder von Hand gewaschen werden.

* Waschmittel sind heute schon bei niedrigen Temperaturen wirksam. In der Regel reichen Waschttemperaturen von 20 °C oder 40 °C aus. Bei starken Flecken, Bettwäsche oder Krankheitswäsche sind 60 °C empfehlenswert. Die jeweilige Verarbeitung des Textilstücks (Nähgarn, Applikationen etc.) kann erfordern, dass eine bestimmte Waschttemperatur nicht überschritten wird (siehe Pflegehinweise im Textilstück).

Akteure im FORUM WASCHEN (Stand: Mai 2019)

Aktion Humane Welt e.V.; Arbeitsgemeinschaft Evangelischer Haushaltsführungskräfte (AEH) des Deutschen Evangelischen Frauenbundes e.V. (DEF); Berufsbildende Schulen Ritterplan, Göttingen; Berufsverband Hauswirtschaft e.V.; Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL); Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR); Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU); Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Bundesverband hauswirtschaftlicher Berufe MdH e.V.; Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena); Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. (DAAB); Deutscher LandFrauenverband e.V. (dlv); DHB – Netzwerk Haushalt e.V.; Die Verbraucher Initiative e.V.; GermanFashion Modeverband Deutschland e.V.; Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Fachgruppe Chemie des Waschens; Gesundheitsamt Bremen; Hauptausschuss Detergenzien (HAD); HEA – Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e.V.; Hochschule Fulda, Fachbereich Oecotrophologie; Hochschule Rhein-Waal, Fakultät Life Sciences; Hochschule Technik und Wirtschaft Berlin (HTW), Studiengang Bekleidungstechnik; Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE); Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW); Informationsverbund Dermatologischer Kliniken (IVDK); Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e.V. (imug); Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, gemeinnützig; Nationale-TOP-RUNNER-INITIATIVE – eine Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (NTRI); Öko-Institut e.V.; SEPAWA/LUV (Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute e.V.); Stiftung Warentest; Umweltbundesamt (UBA); Universität Bonn – Sektion Haushaltstechnik; VerbraucherService Bayern im KDFB e.V. (VSB); Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv); Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt e.V.; World Wide Fund For Nature Deutschland (WWF); Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI)



Das FORUM WASCHEN wurde in den Jahren 2011, 2012 und 2015 vom Rat für Nachhaltige Entwicklung als „Werkstatt-N“ Projekt ausgezeichnet.

Herausgeber:
FORUM WASCHEN
Koordinationsbüro beim IKW
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main
forum-waschen@ikw.org
www.forum-waschen.de



Bildnachweis:
Titelseite: istockphoto.com: Daisy-Daisy, Christian Horz
Seite 2, 3: Bauknecht Hausgeräte GmbH

Stand: Mai 2019



Richtiges Dosieren von Geschirrspül- und Waschmitteln

Wasserhärte, Verschmutzungsgrad, Waschmitteltyp und Textilart

