

# Umwelt-Etikette I Wandfarben innen

## Zusammenfassung Kategorien



**Kategorie A** bezeichnet wasserverdünnbare Farben, die aromatenfrei, kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung und frei von flüchtigen und schwerflüchtigen organischen Stoffen (VOC und SVOC) sind. Darüber hinaus enthalten sie keine sensibilisierenden, stark umweltgefährdende oder CMR-Stoffe. Sie bestehen zu mehr als 95% aus nachwachsenden Rohstoffen und weisen eine sehr gute Gebrauchstauglichkeit auf (Nassabriebbeständigkeit und Kontrastverhältnis  $\leq$  Klasse 2). Diese Farben entsprechen damit höchsten Ansprüchen in Bezug auf Umwelt- und Benutzerfreundlichkeit.



**Kategorie A-** bezeichnet Kalk-, Leim-, Lehm- oder Kaseinfarben. Diese Farben zeigen sehr gute ökologische Eigenschaften und entsprechen damit der Kategorie A, allerdings sind Nassabriebbeständigkeit und Deckvermögen nicht hoch genug. Bei den Kalkfarben kommt eine Kennzeichnung mit Gefahrensymbol hinzu, diese bezieht sich allerdings nur auf den Arbeitsschutz.

Diese Farben werden in die Kategorie A- eingestuft, sofern sie alle andern Kriterien der Kategorie A erfüllen. Durch die verminderte Gebrauchstauglichkeit eignen sich diese Farben für wenig beanspruchte Flächen.



**Kategorie B** bezeichnet wasserverdünnbare Farben, die aromatenfrei, kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung und frei von flüchtigen und schwerflüchtigen organischen Stoffen (VOC und SVOC) sind. Darüber hinaus enthalten sie keine sensibilisierenden, stark umweltgefährdende oder CMR-Stoffe. Sie erfüllen Mindestanforderungen in Bezug auf die Gebrauchstauglichkeit (Nassabriebbeständigkeit  $\leq$  Klasse 3 und Kontrastverhältnis  $\leq$  Klasse 2). Diese Farben zeigen gute Eigenschaften in Bezug auf Umwelt- und Benutzerfreundlichkeit.



**Kategorie C** bezeichnet wasserverdünnbare Farben, die aromatenfrei, kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung und arm an flüchtigen organischen Stoffen (VOC) sind. Der erlaubte VOC-Gehalt ist in der europäischen Decopaint Richtlinie RL 2004/42/EG festgelegt. Die Mindestanforderungen in Bezug auf die Gebrauchstauglichkeit sind Nassabriebbeständigkeit  $\leq$  Klasse 3 und Kontrastverhältnis  $\leq$  Klasse 3.



**Kategorie D** bezeichnet wasserverdünnbare Farben, die aromatenfrei und kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung sind. Die Mindestanforderungen in Bezug auf die Gebrauchstauglichkeit sind Nassabriebbeständigkeit  $\leq$  Klasse 5 und Kontrastverhältnis  $\leq$  Klasse 4. Für manche Anwendungen können diese Eigenschaften aber durchaus ausreichend sein.



**Kategorie E** bezeichnet wasserverdünnbare Farben, die lediglich aromatenfrei sind. Die Mindestanforderungen in Bezug auf die Gebrauchstauglichkeit sind Nassabriebbeständigkeit  $\leq$  Klasse 5 und Kontrastverhältnis  $\leq$  Klasse 4.



**Kategorie F** bezeichnet lösemittelverdünnbare Farben, die aromatenfrei, kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung und arm an flüchtigen organischen Stoffen (VOC) sind. Der erlaubte VOC-Gehalt ist in der europäischen Decopaint Richtlinie RL 2004/42/EG festgelegt. Die Gebrauchstauglichkeit ist hier nicht definiert. Für manche Anwendungen wie z.B. Schimmelsanierung benötigt man diese Art von Spezialfarben.



**Kategorie G** bezeichnet lösemittelverdünnbare Farben, die keine der genannten Anforderungen erfüllen. Für bestimmte spezielle Anwendungen haben diese Farben aber durchaus ihre Berechtigung.



# Umwelt-Etikette | Wandfarben innen

## FAQ

### Warum gelten die Kriterien der Gebrauchstauglichkeit nicht für alle Produkte?

Diese Kriterien gelten nur eingeschränkt für Leim-, Lehm- und Kaseinfarben, da diese Produkte technisch bedingt die Anforderungen nur teilweise erfüllen können. Diese Produkte sollten nicht für beanspruchte Flächen eingesetzt werden, sie eignen sich z.B. für weniger beanspruchte Flächen wie Keller oder Decken. Aufgrund ihrer positiven ökologischen Eigenschaften werden diese Produkte in die Kategorie A- eingestuft, sofern sie die Anforderungen der Kategorie A bis auf die Gebrauchstauglichkeit erfüllen. Für Grundierungen muss die Gebrauchstauglichkeit ebenfalls nicht berücksichtigt werden.

### Sollte ich Malerarbeiten nur noch mit Farben der Kategorie A ausführen?

Nein, die Produkte jeder Kategorie haben ihre Berechtigung. Für das Streichen einer normalen Innenwand eignet sich ein Produkt der Kategorie A. Wenn es aber um spezifische Anforderungen hinsichtlich Glanzgrad, Isolierfähigkeit oder anderen speziellen Eigenschaften geht, hilft ein A-Produkt oft nicht weiter. Für solche Spezialfälle haben auch Produkte der anderen Kategorien durchaus ihre Berechtigung.

### Was kann passieren, wenn ich ein F- oder G-Produkt einsetze?

Produkte der Kategorien F oder G enthalten Lösemittel. Diese verdunsten beim Trocknen der Farbe und gelangen in die Raumluft. Lösemittel belasten die Raumluft und die Umwelt und können gesundheitsschädlich sein. Produkte der Kategorie F enthalten im Gegensatz zur Kategorie G keine aromatischen Lösemittel. Sie sind deshalb weniger geruchsintensiv und etwas besser umwelt- und gesundheitsverträglich. Beim Umgang mit lösemittelhaltigen Farben ist das Tragen von Handschuhen empfohlen, um den Hautkontakt mit Lösemitteln zu vermeiden. Zudem sollten die Räume ausreichend lange gelüftet werden, bevor man sie wieder benutzt.

### Für welche Anwendungen macht ein Produkt der Kategorie F Sinn?

Lösemittelhaltige Farben wie die der Kategorie F machen für spezielle Anwendungen durchaus Sinn. Ein wichtiges Anwendungsgebiet sind lösemittelhaltige Mattfarben mit isolierenden Eigenschaften. In einigen Fällen müssen lösemittelhaltige Grundierungen eingesetzt werden um den Untergrund sicher zu festigen. Daneben gibt es weitere spezielle Produkte, in denen auf einen gewissen Anteil an Lösemittel aus technischen Gründen nicht verzichtet werden kann.

### Ich möchte Produkte ohne chemische Konservierungsstoffe. Gibt es solche Produkte mit der Umwelt-Etikette?

Viele Produkte der Kategorie A enthalten keine chemischen Konservierungsstoffe. Insbesondere Silikatfarben und Dispersionssilikatfarben können ohne Konservierungsstoffe hergestellt werden. Auch Kalkfarben enthalten keine Konservierungsstoffe. Lösemittelhaltige Produkte enthalten ebenfalls keine chemischen Konservierungsstoffe, aber dafür organische Lösemittel (VOC).

### Ich möchte möglichst keine gefährlichen Produkte verwenden. Gibt es für alle Anwendungsbereiche entsprechend eingestufte Produkte?

Für die meisten Anwendungsbereiche gibt es Produkte, die keine gefährlichen Inhaltsstoffe enthalten. Allerdings gibt es Ausnahmefälle wie z.B. die Schimmelsanierung, wo der Einsatz von lösemittelhaltigen Produkten Sinn macht. Der Ersatz durch ein wasserverdünbares Produkt kann in einem solchen Fall schwierig oder auch unmöglich sein.

### Mein Maler besteht bei der Renovation meiner Wohnung auf die Verwendung einer lösemittelhaltigen Mattfarbe der Kategorie F. Kann ich verlangen, dass er ein Produkt der Kategorie A einsetzt?

Fragen Sie Ihren Maler nach den Gründen für den Einsatz. Manchmal ist der Untergrund so uneinheitlich beschaffen oder es liegen bereits viele Schichten alter Farben vor, dass es Sinn macht ein Produkt der Kategorie F zu verwenden. Bei normalen Untergründen ohne spezielle Untergrundprobleme können häufig Produkte der Kategorie A eingesetzt werden.

### Sind Produkte der Kategorie A wesentlich teurer als Produkte der Kategorie B oder C?

Diese Frage kann leider nicht pauschal beantwortet werden. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Maler oder Farbenfachhändler.



SCHWEIZER

STIFTUNG FARBE

# Umwelt-Etikette | Wandfarben innen

## Glossar

**Wasserverdünnbar** → Wasser wird als Löser und Verdünner eingesetzt

**Lösemittelverdünntbar** → Organische Lösemittel werden als Löser und Verdünner eingesetzt

**VOC** = Volatile organic compound → flüchtige organische Verbindung

**SVOC** = Semi volatile organic compound → schwerflüchtige organische Verbindung

**Sensibilisierende Stoffe** → Substanzen, die im Immunsystem Überempfindlichkeitsreaktionen auslösen. Die Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems nennt man allergische Reaktion.

**Umweltgefährliche Stoffe** → Stoffe oder Zubereitungen, die selbst oder deren Umwandlungsprodukte dazu führen, die Beschaffenheit des Naturhaushaltes von Wasser, Boden oder Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern werden, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können.

**CMR-Stoffe** → Cancerogene (krebserregende), mutagene und reproduktionstoxische (erbgutschädigende) Stoffe

**Kennzeichnungsfrei** → Kennzeichnungsfrei gemäss aktueller Schweizer Chemikaliengesetzgebung bedeutet, dass die Substanz nicht durch Gefahrensymbole gekennzeichnet werden muss.

**ppm** = parts per million → Der englische Ausdruck parts per million (Deutsch: Teile von einer Million) steht für die Zahl  $10^{-6}$  und wird in der Wissenschaft für den millionsten Teil verwendet, so wie Prozent (%) für den hundertsten Teil steht. Diese Gehaltsangabe wird für sehr kleine Anteile verwendet.

**Aromaten** → Organische Verbindungen mit mindestens einem aromatischen Ring in der Strukturformel. Aromatische Lösemittel (z.B. Benzol, Toluol, Xylol) sind gesundheitsschädigend bei Aufnahme über Haut und Atemwege und wassergefährdend.

**Nachwachsende und mineralische Rohstoffe** → Organische Rohstoffe aus land- und forstwirtschaftlicher Produktion oder mineralische (anorganische) Rohstoffe aus Mineralien und Gesteinen, die in der Natur vorkommen sowie Wasser. Diese Rohstoffe stehen in praktisch unerschöpflicher Menge zur Verfügung.

**Gebrauchstauglichkeit** → Die Gebrauchstauglichkeit beschreibt die Dauerhaftigkeit und den Materialverbrauch einer Farbe. Für Wandfarben sind die Eigenschaften der Nassabriebbeständigkeit für die Dauerhaftigkeit und das Kontrastverhältnis für den Materialverbrauch ausschlaggebend (s. unten).

**Nassabriebbeständigkeit** → Gemessen wird der Abrieb einer Farbe, wenn insgesamt 200 Mal mit einem genau definierten feuchten Flies über die Farbe hin und her geschleudert wird. Die Norm 13300 unterscheidet 5 Klassen, wobei die Klasse 1 das beste Ergebnis darstellt und die Klasse 5 das Schlechteste. Empfehlenswert sind Wandfarben mit einer Nassabriebfestigkeit der Klasse 2 oder besser vor allem in stark beanspruchten Räumen, wie z.B. Flur, Küche, Bade- oder Kinderzimmer.

**Kontrastverhältnis** → Die Deckkraft der Farbe bestimmt, ob Sie eine Farbe einmalig oder mehrfach auftragen müssen, um eine vollständige Abdeckung des Untergrundes zu erhalten. Zur Bestimmung der Deckkraft wird eine bestimmte Schichtstärke an Farbe auf eine Kontrastkarte (Schwarz-Weiss-Karte) aufgetragen. Nach definierter Trocknungszeit wird das Kontrastverhältnis zwischen dem weissen und dem schwarzen Untergrund gemessen. Die Norm 13300 teilt die Deckkraft in 4 Klassen ein, wobei die Klasse 1 das beste Qualitätsniveau darstellt. Das Kontrastverhältnis wird im Fall der Umwelt-Etikette bei einem vorgegeben Verbrauch von 7.5 m<sup>2</sup>/l ermittelt.

**Topfkonservierung** → Wässrige Farben sind anfällig für den Befall durch Mikroorganismen. Um einem Befall bei der Lagerung im Gebinde («Topf») vorzubeugen, und die Haltbarkeit zu verlängern setzt man den Farben Biozide zu.

**Biozide** → Hochwirksame Chemikalien, die das Wachstum von Mikroorganismen verhindern.