

## Frostschutzmittel: Fit in Dreisatz?

Wer Frostschutzmittel fürs Auto braucht, sollte gut rechnen können. Die Preisunterschiede sind groß, die Kennzeichnung ist verwirrend. Fakt ist, wenn Sie Winterscheibenreiniger kaufen wollen, müssen Sie fit im Dreisatz sein.



© kaboompics - Pixabay.com

Stand: 25.01.2022

Bei Frostschutzmitteln für die Scheibenwaschanlage des Autos muss man sich auskennen. Wenn nicht, sollten Sie die Herstellerangaben sorgfältig studieren. Ist doch zu unterscheiden zwischen Konzentrat, Fertigmix und gebrauchsfertigem Produkt. Wollen Sie dann noch wissen, wie teuer Sie die Eisfreiheit wirklich kommt, müssen Sie fit im Dreisatz sein.

---

### Richtig rechnen und vergleichen

Nur wenn man den je nach Produktart („Konzentrat“ etc.) unterschiedlich erforderlichen Wasseranteil berücksichtigt, kommt man auf den Preis für 1 Liter Frostschutz als

Referenzgröße. Hat man die Rechenübung vollzogen, reibt man sich die Augen. Denn die Preisspanne für einen Liter Frostschutz (bis  $-20^{\circ}$  Celsius) kann stark variieren. Gute Konzentrat-Produkte können beispielsweise rund ein Euro pro Liter, aber auch drei oder sogar fünf Euro kosten.

Auch der Preisvergleich zwischen Einzelhandel und Tankstelle lohnt sich. Es kommt vor, dass es an der Tanke billiger ist als im Baumarkt. Doch mancher Tankstellenbesitzer baut eher auf den schnellen Kauf beim Tanken und hält den Preis hoch.

---

## **Frostschutz selber machen?**

Frostschutzmittel bestehen aus Alkohol, anionischen Tensiden (weniger als 5 Prozent), Duft- und Farbstoffen. Für Ersatzprodukte gibt es zahlreiche Rezepte im Internet. Man nehme ein Liter Brennspiritus (Ethanol), eine Tasse Wasser und zwei Esslöffel Spülmittel. Dies ergibt ein Frostschutzmittel mit einem Gefrierpunkt, der bei  $-35^{\circ}$  Celsius liegt.

## **GUT ZU WISSEN**

Wie viel Ethanol ist für wie starken Frostschutz erforderlich?

### **Ethanol-Gehalt ? Gefrierpunkt**

- 10 Vol.%  $-4^{\circ}$  Celsius
- 20 Vol.%  $-9^{\circ}$  Celsius
- 30 Vol.%  $-15^{\circ}$  Celsius
- 40 Vol.%  $-23^{\circ}$  Celsius
- 50 Vol.%  $-32^{\circ}$  Celsius

Achtung, viele Frostschutzmittel sind giftig. Achten Sie stets auf Ihren Eigenschutz und nicht einatmen!

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

<https://www.vzhh.de/themen/umwelt-nachhaltigkeit/wasch-reinigungsmittel/frostschutzmittel-fit-dreisatz>