

## 2.4. Glykol - Frostschutz im Wein

Solche Pressemeldungen konnte man 1985 ständig in den Tageszeitungen lesen:

**Diethylenglykol:** Süßer und öliger Alkohol, der als Bestandteil von Frostschutz- und Desinfektionsmitteln verwendet wird. Ein Anteil im Wein wird durch Gas-Chromatographie festgestellt. Werte unter 2 mg/l deuten nicht auf ein bewusstes Zusetzen hin. Beim sog. Weinskandal in Österreich im Jahr 1985 wurde es von einigen Erzeugern dem Wein beigemischt, um ihm mehr Körper zu verleihen. Das Mittel war zwar relativ ungefährlich (niemand kam zu Schaden), schadete aber vorerst dem österreichischen Weinbau enorm. Der Vorfall verursachte letztlich etwas sehr Positives, denn es wurde daraufhin ein neues, sehr strenges österreichisches Weingesetz geschaffen. In der Zwischenzeit genießt der österreichische Wein wieder einen ausgezeichneten Ruf.

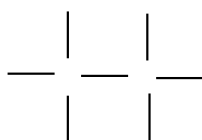
**Typisch für österreichischen Wein:** Der österreichische Wein hat zum Teil noch immer gegen seinen "Frostschutz-Skandal" anzukämpfen. Mitte der 1980er Jahre versuchten einige Winzer durch Beimischung von Glykol ihren Wein körperreicher zu gestalten. Die Folge dieses Skandals: Kein anderes Land hat strengere Gesetze zur Reinhaltung des Weins.

Heutzutage produzieren österreichische Winzer die reinsten Weißweine der Welt. Zumindest in diesem Punkt hatte der Weinskandal seine positive Seite.

Österreichischer Wein kommt nur zum kleinen Teil auf den Weltmarkt. Einerseits, weil die Produktionsmengen relativ gering sind, andererseits weil die Österreicher ihren Wein lieber selbst trinken statt ihn zu verkaufen, was durchaus für den österreichischen Wein spricht.

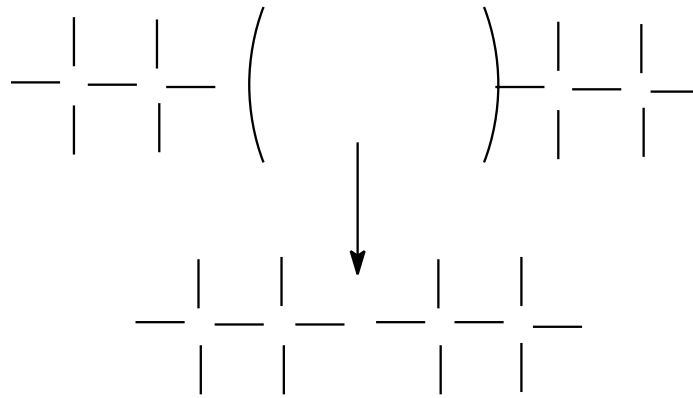
Glykol (Ethylenglykol) ist ein zweiwertiger Alkohol und schmeckt süß. Aus Glykol werden Diethylenglykol und Triethylenglykol (Polyethylenglykole) hergestellt.

Da Ethylenglykol bis zu einem gewisse Grad giftig ist, darf es in Kosmetika und Lebensmitteln nicht als Glycerinersatz verwendet werden.

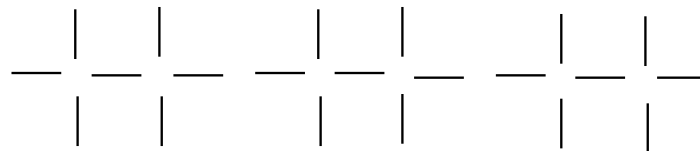


***Ethylenglykol:*** giftige, süß schmeckende Flüssigkeit. Die Hauptmenge wird als Frostschutzmittel in der Autoindustrie gebraucht. Bei Flugzeugtragflächen wird durch Glykol Eisbildung verhindert.

***Zellglas,*** ein wichtiges Verpackungsmaterial, wird durch den Zusatz von Ethylenglykol feuchtigkeitsundurchlässig.



Auch Diethylenglykol wird als Weichmacher für Zellglas verwendet. Darüber hinaus dient es als Feuchthaltemittel für Tabak, Kork, Papier usw. So wie Glykol findet Diethylenglykol auch als Frostschutzmittel Anwendung.



Triethylenglykol ist ein Feuchthaltemittel für Zellglas und ein Weichmacher für Cellulosefolien und Papier.

Das Verpackungsmaterial Zellglas (*Cellophan*) ist durchsichtig und von hoher Brillanz, zudem noch biologisch abbaubar. Seine besten Eigenschaften besitzt Cellophan bei einem Wassergehalt von 7 - 8 % und darf daher auch nicht austrocknen. Dies wird durch Zusatz von Glykol und Polyethylenglykolen erreicht. Durch Eigenschaften wie Steifheit und Fehlen von elektrostatischer Aufladung ist Cellophan vor allem für schnell laufende Verpackungsmaschinen geeignet.

1985 tauchten in den Zeitungen Berichte auf, wonach in bestimmten Lebensmitteln zu hohe Werte von Glykol und gefunden wurden. Mit Schlagzeilen wie "*Frostschutzmittel in Käse und Gummibärchen*" wurde die Bevölkerung auf das Problem der Migration aufmerksam gemacht. Dabei gelangen aus der Lebensmittelverpackung bestimmte Stoffe (z.B. Weichmacher - Glykole) in unsere Lebensmittel (Substanzverlagerung). Seither sind die Verordnungen für Lebensmittelverpackungen verschärft worden und die Qualität der Verpackungen hat sich sichtlich verbessert.