6.1 Superabsorber

6.1.1 Was versteht man unter Polymerisation?

Bei einer *Polymerisation* werden Moleküle mit einer Doppelbindung zu Makromolekülen, indem sie ihre Doppelbindung "aufgeben" und mit weiteren Molekülen zu größeren Molekülen werden.

6.1.2

Noch nicht gemacht

6.1.3 Zeichne einen sinnvollen Strukturformelausschnitt des Superabsorbers mit bindenden und nichtbindenden Elektronenpaaren.

X ist irgendein Molekül, wie zum Beispiel O oder NH.

6.1.4 Was kannst du über den Vernetzungsgrad des Superabsorbers aussagen? In welche Kunststoffklasse kann man ihn einordnen?

Noch nicht gemacht

6.1.5 Erläutere mit Fachsprache, wie der neutrale pH-Wert zustande kommt. Wie nennt man ein solches System?

Die Acrylsäure besitzt eine Carboxylgruppe, die ein Proton abgeben kann und somit den pH-Wert senken lässt. Das Natriumcrylat besitzt ein Natrium, welches in der Lösung ein Proton aufnimmt, sodass der ph-Wert steigt. Da beide in die entgegengesetzte Richtung des pH-Wertes gehen, neutralisieren sie sich. So ein System nennt man *Puffer-System*.