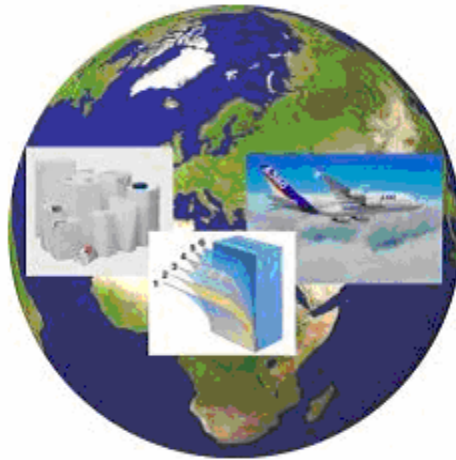




Versuche zum Kleben



NaT-Working

Lehrstuhl für Adhäsion und Interphasen in Polymeren

Prof. Dr. W. Possart

- Mittelstufe -

Versuch 1 : „UHU“ selbst herstellen

Dauer: 25 min

„Uhu Alleskleber“ ist ein Klebstoff, der aus in Methylacetat gelöstem Polyvinylacetat besteht.

Wir stellen bereit:

- Polyvinylacetat
- Becherglas
- Methylacetat (Essigsäuremethylester)

Versuchsbeschreibung:

- 2g Polyvinylacetat und 7,5 ml Essigsäureethylester werden in ein 100 ml Becherglas gegeben.
- Das Becherglas wird nun auf eine Heizplatte gestellt und unter Rühren mit dem Glasstab ca. 20 min erhitzt.
- Das Polyvinylacetat löst sich langsam in dem Essigsäureethylester, es entsteht eine zähe Flüssigkeit.

- Für Versuch 2 aufbewahren

Versuch 2 : Test der Klebstoffe

Dauer: 15 min

Klebstoffe, die hier getestet werden sollen :

- 1. selbstgemachter Uhu
- 2. käuflicher Uhu
- 3. Pritt Stift
- 4. Heißkleber aus der Pistole

Wir stellen bereit:

- verschiedene Klebstoffe: (Prittstift, UHU, Heißkleber und Pistole)
- Pappe 40x15x1 mm
- Plexiglas 40x15x1 mm

Versuchsbeschreibung:

Teil I Pappe auf Pappe .

Teil II Plexiglas auf Plexiglas

Teil III Pappe auf Plexiglas

Die Verklebungen sollen immer gleich groß sein, damit man sie gut miteinander vergleichen kann. Hierzu wird für jeden Klebstoff eine Verklebung von 15x15 mm vorgenommen.

Also insgesamt 4 verschiedene Klebstoffe für jeden Aufgabenteil.

Auswertung: Erstellt eine Rangfolge der getesteten Verklebungen:

Frage: Manche Klebstoffe härten nicht aus und kleben nicht richtig. Warum?

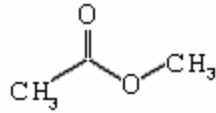
Wie gut klebt welcher Klebstoff ?

Bitte diese Tabelle während des Versuchs ausfüllen und die einzelnen Verklebungen mit Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) bewerten.

Klebstoff	Teil I Pappe auf Pappe	Teil II Plexiglas auf Plexiglas	Teil III Pappe auf Plexiglas
1 selbstgemachter Uhu			
2. käuflicher Uhu			
3.Pritt Stift			
4. Heißkleber aus der Pistole			

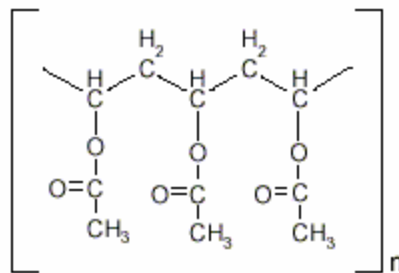
Infoblatt für den/die Lehrer/-in

- Zu Versuch 1 -



Methylacetat

Methylacetat ist der Ester aus Essigsäure und Methanol, daher wird er auch **Essigsäuremethylester** genannt.



Polyvinylacetat (Kurzzeichen **PVAC**) ist ein synthetischer Kautschuk, der unter den Handelsnamen *Latex*, *Mowicoll* und *Vinnapas* bekannt ist.

- Zu Versuch 2 -

Frage: Manche Klebstoffe härten nicht aus und kleben nicht richtig. Warum?

Antwort: Diese Klebstoffe enthalten noch zu viel nicht verdampftes Lösemittel, folglich hat der Klebstoff keine ausreichende Kohäsion und er klebt nicht richtig.