

Przedmiot:	Materiały Inżynierskie (Materiały Polimerowe)	Data:
Temat ćwiczenia:	Badanie właściwości użytkowych tworzyw sztucznych	Nr ćwiczenia: 2
Imię i Nazwisko:		Grupa:

1. Cel ćwiczenia.....

.....

.....

2. Szczegółowe wytyczne dotyczące przeprowadzenia próby zginania oraz wyznaczanych na podstawie wyników z przeprowadzenia tej próby cech wytrzymałościowych tworzyw sztucznych wg normy: PN-EN ISO 178/2006.

a) Zasada oznaczania

- zalecany typ kształtki.....

.....

- sposób przeprowadzenia badania (w tym opisać wymagania odnośnie rozstawu podpór, prędkości badania)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) Definicje i sposób obliczenia wyników w próbie zginania (w tym podać wzór, oznaczenia, jednostki)

Napężenie zginające (σ_f).....

.....

.....

Wytrzymałość na zginanie (σ_{fM}).....

.....

.....

Strzałka ugięcia (s).....
.....
.....

Odkształcenie zginające (ϵ_f).....
.....
.....

Moduł sprężystości przy zginaniu (E_f).....
.....
.....
.....
.....

3. Badanie właściwości tworzyw przy trójpunktowym zginaniu
- schemat próby zginania

- rodzaj próbek:.....
- prędkość zginania:.....[mm/min]
- wykresy zginania dla badanych próbek (dołączyć do sprawozdania)
- wyniki pomiarów i obliczeń:
 $L = \dots\dots\dots$ [mm]

Tworzywo	Wymiary próbki		$F_{\max}$ [N]	σ_{fM} [MPa]	ϵ_{fM} [%]	E_f [MPa]
	b [mm]	h [mm]				

- wnioski.....

.....

.....

.....

4. Próba udarności Charpy'ego

- wyniki pomiarów i obliczeń:

Tworzywo	Typ próbki	Wymiary próbki		A_n/A_k [J]	a_n/a_k [kJ/m ²]	KZ [%]
		b [mm]	t/t _k [mm]			

- wnioski.....

.....

.....

5. Oznaczenie ścieralności metodą Schoppera

- wyniki pomiarów i obliczeń:

Tworzywo	ρ [g/cm ³]	Masa próbki		X [mm ³ /m]
		m_1 [g]	m_2 [g]	

- wnioski.....

.....

.....