

Vārds

uzvārds

klase

datums

MATERIĀLU ĪPAŠĪBU PĒTĪŠANA

Darba uzdevums

Salīdzini metāla (dzelzs) un polimēra (polietilēna) īpašības!

Darba piederumi, vielas

Dzelzs plāksnīte, polietilēna plēves gabaliņš, 1M CuSO₄ karsts ūdens, vārglāze 500 ml, tīģelknaibles, spirta lampiņa, sērskociņi, papīra salvete.

Darba gaita materiālu īpašību pētīšanai

Īpašība	Darba gaita	Novērojumi		Secinājumi (īpašības salīdzinājums)	
		Dzelzs	Polietilēns	Dzelzs	Polietilēns
Blīvums <i>liels/mazs</i>	Materiālu ievieto vārglāzē ar ūdeni				
Elastība <i>laba/slikta</i>	Materiālus mēģina locīt un pastiept				
Cietība <i>liela/maza</i>	Ar vienu materiālu mēģina ieskrāpēt otru materiālu				
Kušanas temperatūra <i>augsta/zema</i>	Materiālu, turot tīģelknaiblēs, silda spirta lampiņas liesmā				
Siltumvadītspēja <i>laba/slikta</i>	Materiālu, turot tīģelknaiblēs, līdz pusei iemērc vārglāzē ar karstu ūdeni, patur 1 minūti. Patausta ūdenī neievietoto materiāla daļu				
Iedarbība ar vielām (sāļiem) <i>reaģē/nereaģē</i>	Materiālu ievieto vārglāzē ar CuSO ₄ šķīdumu				

Rezultātu analīze, izvērtēšana

1. Kāpēc ķīmisko reaģentu pudeles izgatavo no polimēra?

2. Kāpēc cirvi izgatavo no metāla?

3. Kuru no pētītajiem materiāliem tu ieteiktu izmantot, lai pagatavotu:

- laivas korpusu,

- traukus ēdiena pagatavošanai,

- dārza mēbeles,

- tehnisko ierīču zobratu?