



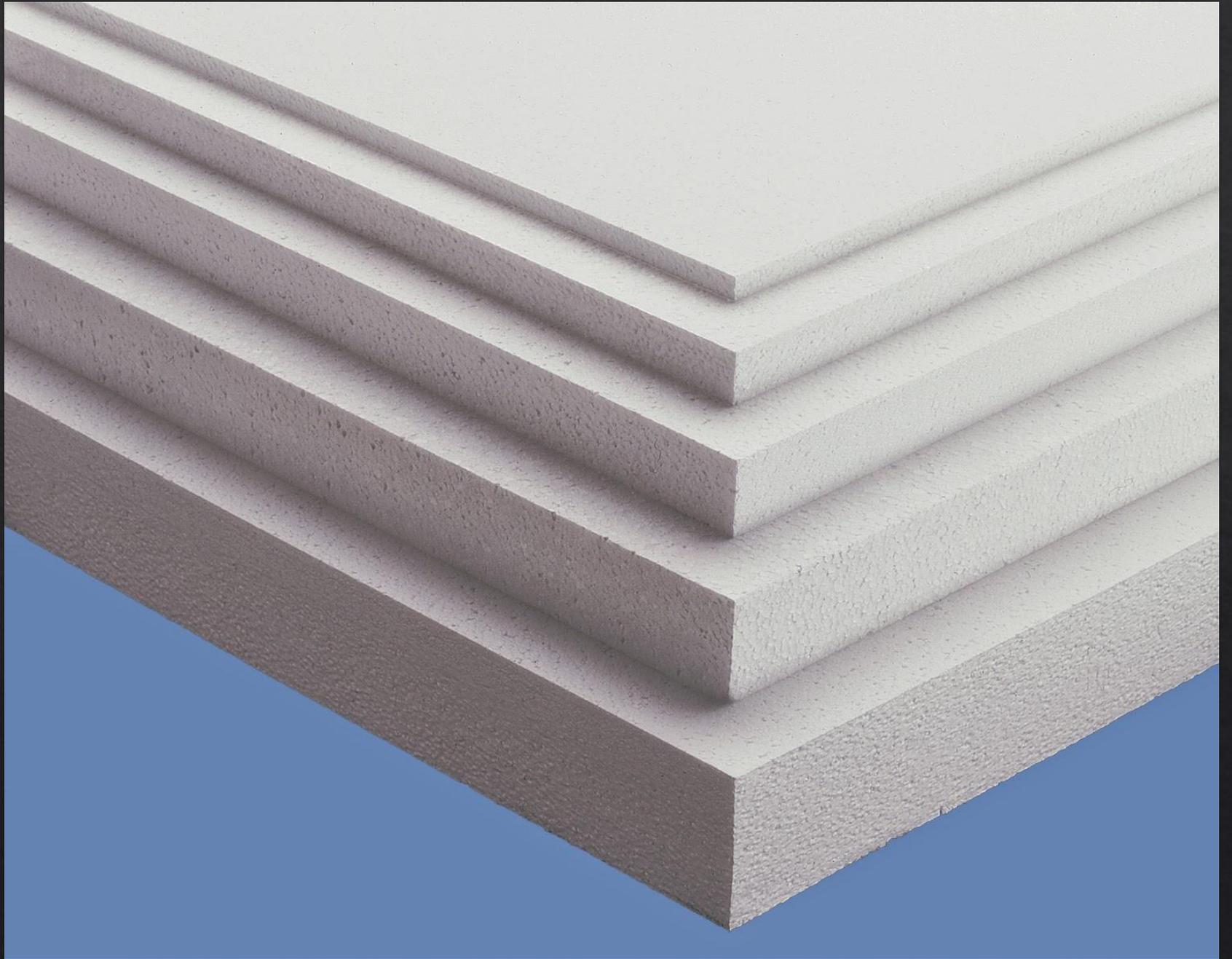
LAMBORGHINI EMBOLADO

Superleggera



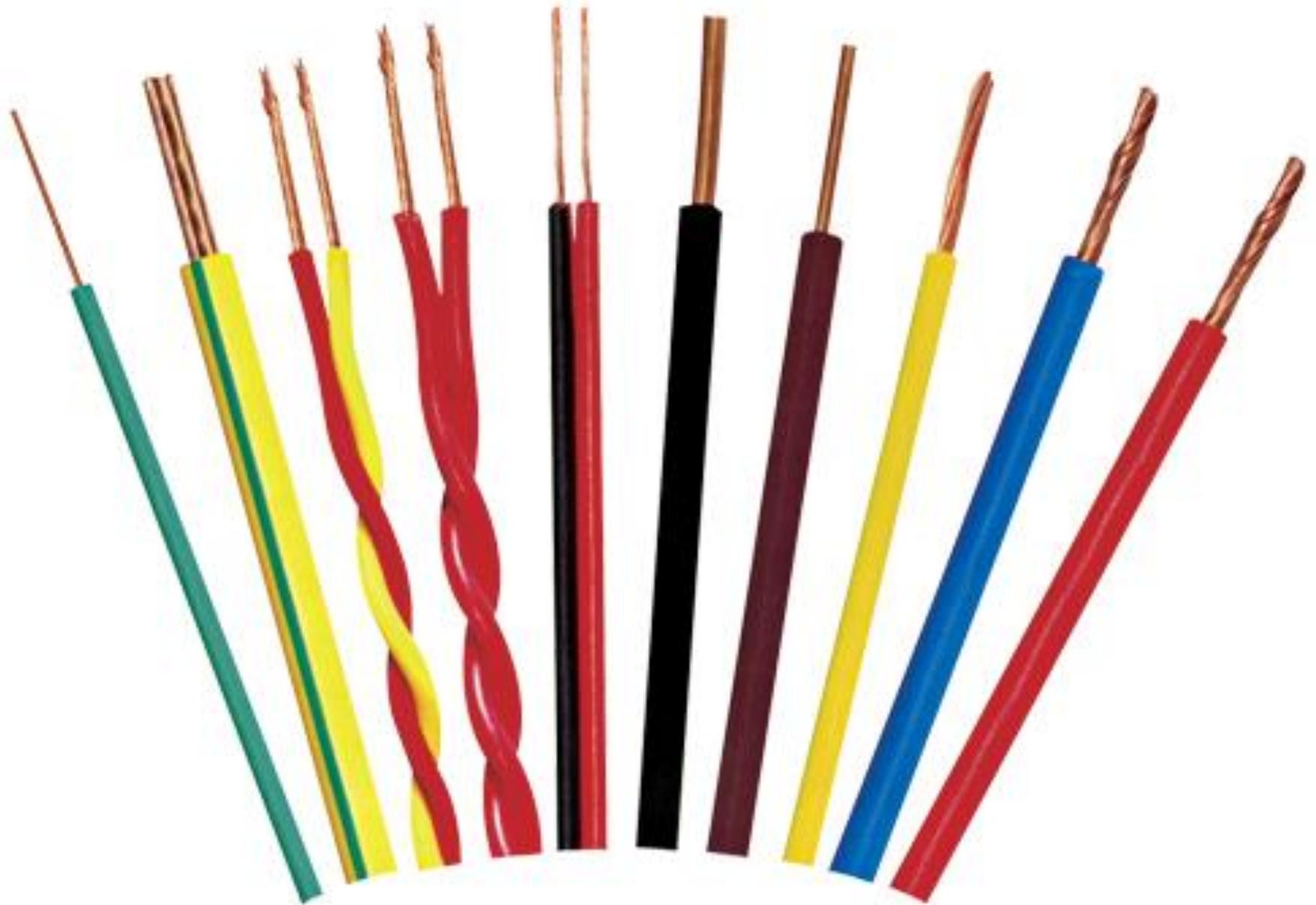














CW
COMPOSITESWORLD

HIGH-PERFORMANCE Composites

SEPTEMBER 2009 / compositesworld.com



- Modeling the future of aerocomposites
- The inside story: RTCs in aircraft cabins
- Affordable wings for expendable UAVs
- SAMPE Europe/JEC Composites Preview



Umetne snovi



Kadi Kolpa San



Letala Pipistrel



Jahte in jadrnice

Seaway



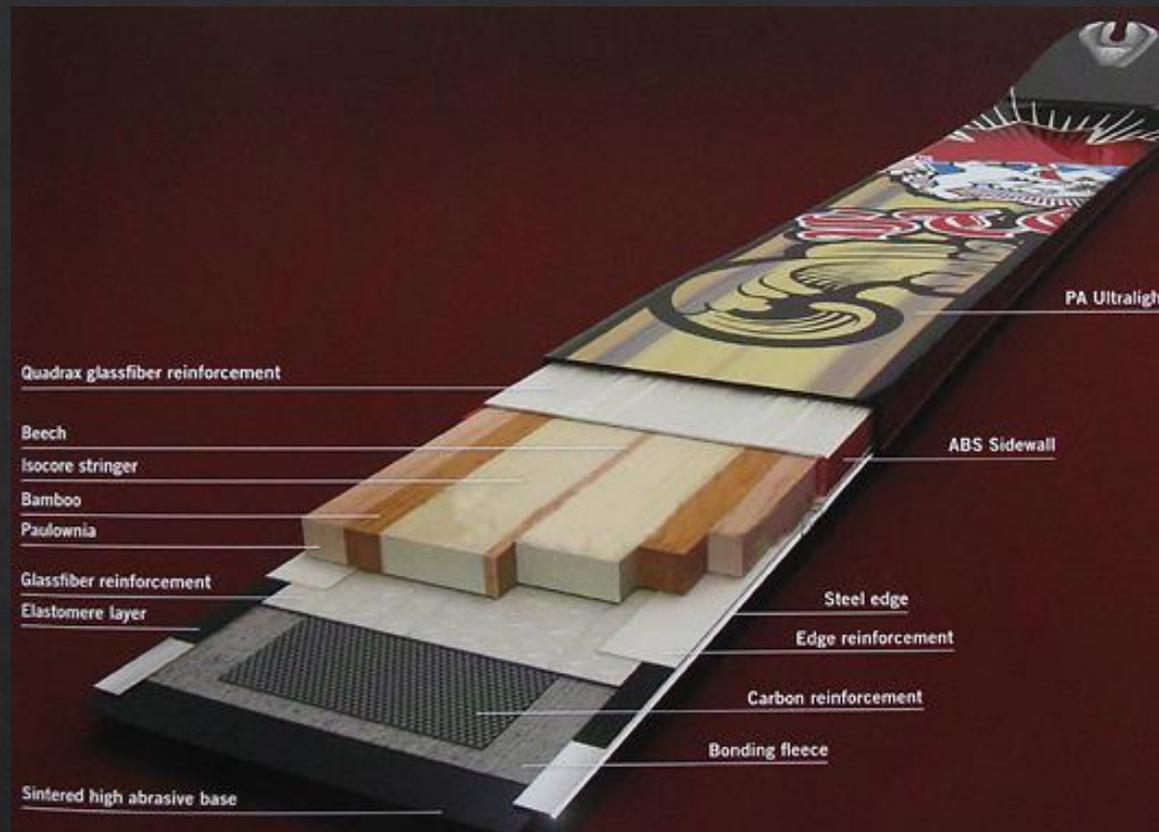
Elan



Elan



Elan



2. Pridobivanje umetnih snovi

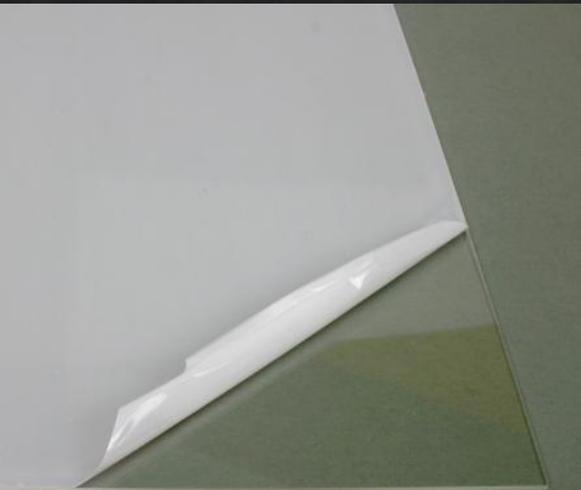
Surovine:

- Nafta
- Zemeljski plin
- Premog
- Lateks (kavčuk)



3. Polizdelki iz umetnih snovi

- ◇ Prah
- ◇ Zrnca (granulat)
- ◇ Folije
- ◇ Plošče



Polizdelki iz umetnih snovi

- ◇ Profili
- ◇ Vlakna, umetno usnje
- ◇ Tekočine in smole
- ◇ Pene



4. Delitev umetnih snovi

- ◇ Plasti
 - termoplasti (jogurtovi lončki, vrečke..)
 - duroplasti (stikala, vtičnice,...)
- ◇ Elasti (elastike)
- ◇ Silikoni (za tesnenje, lepila...)



5. Lastnosti umetnih snovi

Dobre:

- Poceni
- Možnost izdelave izdelkov zahtevnih oblik
- Odporne so na vremenske vplive
- Imajo dobre mehanske lastnosti (trdne, elastične, prožne, prosojne,...)
- So dobri električni, toplotni, hidro in zvočni izolatorji

5. Lastnosti umetnih snovi

Slabe:

- Onesnaževanje okolja (pridobivanje in po končani uporabi)
- Med gorenjem oddajajo strupene pline
- Pri povišani temperaturi se omehčajo
- Nekatere snovi jih topijo

6. Vpliv uporabe in pridobivanja umetnih snovi na okolje

- ◊ Izkoriščanje fosilnih goriv
- ◊ Tovarne za proizvodnjo umetnih snovi
- ◊ Nepravilno odlaganje



Načini zmanjšanja onesnaževanja z umetnimi snovmi

◆ Manjša poraba

- ◆ Recikliranje
- ◆ Čistilne naprave v tovarnah umetnih snovi
- ◆ Pravilno odlaganje



Ponovimo

- ◇ Preverimo cilje
- ◇ Vprašanja v spletni učilnici

Cilji

- ◇ učenec predstavi uporabo umetnih snovi na značilnih področjih
- ◇ našteje osnovne surovine za proizvodnjo umetnih snovi
- ◇ navede oblike polizdelkov in njihovo uporabo
- ◇ učenci iz danega besedila izluščijo bistvo

Poklici povezani z umetnimi snovmi



1. Uporaba umetnih snovi

- ◆ Elektro industrija
- ◆ Gradbena industrija
- ◆ Industrija vozil
- ◆ Tekstilna industrija



Uporaba umetnih snov

- ◆ Pohištvena industrija
- ◆ Embalaža
- ◆ Igrače

