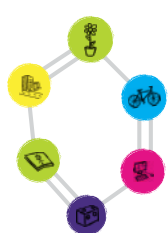


Kul Kemija!



Kul Kemija!

Draga osnovnošolka, osnovnošolec,

ali veš? Kemija je skupek imenitnih iznajdb človeka, kemija je kul. O tem se lahko prepričaš vsak dan, ko pogledaš svojo sobo. V njej skoraj ni izdelka, ki bi nastal brez kemijske tovarne. Tudi zobne ščetke in paste, pa tudi pipe, iz katere teče voda, brez kemijskih tovarn ne bi bilo. Prav tako ne kuhinj, kakršne imamo danes, ne streh, stenskih in talnih oblog, ne zdravil, oblačil, računalnikov in prevoznih sredstev. Brez kemijskih tovarn bi živeli v naravi, ki bi nas v dežju, vetru, mrazu, sončni pripeki po mili volji bičala in nam odredjala hrano.

Brez konca in kraja bi lahko naštevali izdelke, ki jih je človek sposoben narediti za prijetnejši in lepši danes ter jutri. Jasno je torej, da ne moremo brez kemijskih tovarn.

Ali veš, da je ena od kemijskih tovarn, ki združuje ne le veliko znanja, ampak tudi izjemno paleto izdelkov in polizdelkov, tudi Cinkarna Celje? V nadaljevanju je nekaj izdelkov z opisom uporabe.

V spomin na veliko pionirko kemije in dvakratno Nobelovo nagrajenko Marie Curie je leto 2011 mednarodno leto kemije. Tudi zato želimo z natečajem spodbuditi tvojo domišljijo, da z likovno ali literarno govorico pokažeš svoj pogled na kemijo, tovarno in izdelke Cinkarne Celje. Zato tudi letos razpisujemo natečaj, skozi katerega se bomo, upamo, bolje spoznali. Ti nam boš predstavil(a) tvoj pogled na katerega od izdelkov Cinkarne Celje, mi pa ti predstavljamo, kje in kaj nastane iz naših izdelkov, ki jih srečuješ in uporabljaš vsak dan.

Veseli bomo sodelovanja!

S spoštovanjem,

Nikolaja Podgoršek Selič
Članica uprave – tehnična direktorica

Tomaž Benčina
Predsednik uprave – generalni direktor



Izdelki Cinkarne Celje



Titancinkova pločevina, ali veš?

Ali veš, da brez titancinkove pločevine ne bi bilo toliko lepih streh kulturnih in zgodovinskih objektov, kot so katedrale, opere, gledališča? Da bi brez titancinkove pločevine številni lepi poslovni, industrijski in stanovanjski objekti ostali brez svojih impozantnih fasad?



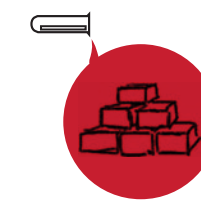
Cinkove anode, ali veš?

Ali veš, da bi bila brez cinkovih anod življenjska doba avtomobilov, predvsem karoserij, mnogo krajša? Da bi bilo brez cinkovih anod nemogoče zadovoljivo zaščititi večino infrastrukturnih konstrukcij iz železa (žlebovi, stebri svetilk, ograje...)? Da bi bila življenjska doba ladij brez cinkovih anod veliko krajša? In pohištveno okovje bolj krhko ter bi se hitreje izrabilo, če ne bi prej zarjavelo?



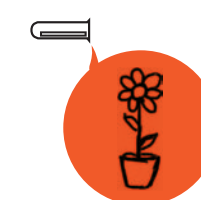
Cinkova žica, ali veš?

Brez cinkove žice bi bila protikorozijska zaščita večine železnih konstrukcij bistveno slabša in dražja. Ali veš, da brez cinkove žice ne bi bilo večjega dela kondenzatorjev za elektroindustrijo, ki ujamejo težke kovine pri motorjih?



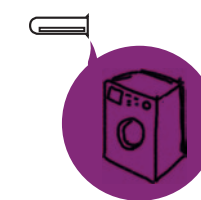
Gradbeni materiali, ali veš?

Da bi brez malt za zidanje, lepil za keramiko, izdelkov za fasade in drugih gradbenih izdelkov še vedno živeli v hišah, narejenih po postopkih iz gline, blata, trstike in lesa?



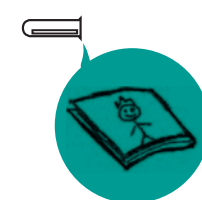
Sredstva za nego rastlin, ali veš?

Ali veš, da bi brez uporabe Cuprablaue, sredstva za zatiranje gliv in bakterij, sadno drevje, vrtnine in vinska trta bistveno manj obrodili in bi kmalu prišlo do večjega pomanjkanja hrane? Da se rastlina brez humovita, to je rastnega substrata, ne more razvijati, cveteti in obroditi?



Masterbatchi, praškasti laki, premazi, ali veš?

Ali veš, kako bi obarvali plastične izdelke brez masterbatchev? Brez njih bi bile vse igrače brezbarvne. Nobena vrečka ne bi skrivala vsebine, ker bi bile vse prozorne. Ali veš, kako bi obarvali pralne stroje, hladilnike, avtomobile, kolesa... brez praškastih lakov? Vsi izdelki bi bili rjaste barve. Ali veš, da bi brez zaščitnih premazov rja veselo napadala kovinske izdelke? Brez raznobarnih fasadnih barv bi bile hiše zelo dolgočasne.



Tisk, tiskarske plošče, tiskarske barve ali veš?

Ali si kdaj pomislil(a) na počitnice na samotnem otoku? Čudovito. In kaj bi počel(a) na samotnem otoku? Seveda,bral(a) bi knjige, kaj pa drugega. In kakšen dolgčas bi bil, če ne bi bilo knjig. Totalna beda. Človek bi znorel od dolgčasa.

Tiskana beseda ali slika je oblika prenosa informacij s postopkom mehanskega razmnoževanja. Že leta 868 so Kitajci tiskali knjige s posameznimi kosi lesa. Leta 1440 pa je Johannes Gutenberg izumil tisk s premičnimi črkami. Danes tiskano besedo tiskamo na modernih tiskarskih strojih v najbolj razširjeni tehniki tiska, ki se imenuje ofset. Za izdelavo tiskane besede ali slike v ofset tehniki tiska poleg barve potrebujemo posebno izdelano aluminjsko ploščo s svetlobno občutljivim slojem, ki prenaša barvo v obliki vnaprej določenih črk in slik na papir. Da bi sploh lahko tiskali, pa je potrebna uporaba kemičnih snovi, ki uravnavajo in nadzorujejo proces tiska, hkrati pa omogočajo prenos črk in slik v različnih barvah iz aluminjske plošče na papir. Cinkarna Celje je največji proizvajalec tiskarskih plošč, barv in kemikalij v tem delu Evrope. Barvna slika je tiskana iz samo štirih barv: cian, magenta, črna in rumena. Tudi plakat, ki ga pravkar bereš.

Pogoji natečaja

K sodelovanju ste povabljeni osnovne šole v celjski regiji. Na natečaju lahko sodeluje vsak osnovnošolec, mentorji pa se odločijo, na kak način bodo prikazali izdelke Cinkarne Celje pri rabi v vsakdanjem življenju.

Cinkarna Celje razpisuje

- natečaj za likovno-umetniško izraznost, kjer izdelki otrok kažejo uporabno vrednost proizvodov Cinkarne Celje – lahko je mozaik, risba, slika, skulptura ali druga zelena tehnika, dela pa lahko učenci izdelajo pri likovnem pouku, tehničnem pouku ali v okviru drugih vsebin;
- natečaj za pravljico, ki govori o uporabni vrednosti enega od izdelkov Cinkarne Celje.

Vsaka šola izbere po tri izdelke iz vsake kategorije in jih posreduje Cinkarni Celje do 7. oktobra 2011. Cinkarna Celje osnovnim šolam, ki se odločijo za sodelovanje na natečaju, po dogovoru ponudi svoje izdelke za pomoč pri izdelavi umetniških del, to so: cinkova žica, lepilo za keramiko Niveudur, okvirji za izdelavo mozaikov ali slik, aluminijasta ali titancinkova pločevina, Masterbatchi (to so majhni delci koncentriranih dodatkov za plastiko, ki jih lahko uporabite za izdelavo mozaikov v različnih barvah), barve (premazi za kovino, praškasti laki, tiskarske barve).

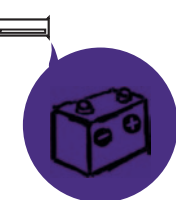
Cinkarna Celje bo najboljša dela po izboru žirije uporabila za oblikovanje stenskega in namiznega koledarja 2012. Izdala bo tudi knjigo pravljic, ki bo za ilustracijo vključevala slike narejenih izdelkov iz likovno-tehničnega dela natečaja. Likovno umetniška dela bomo razstavili v prostorih Cinkarne Celje takoj po zaključku natečaja, po dogovoru morda še kje v javnih prostorih celjske regije, o čemer boste obveščeni.

Najboljše po izboru žirije bomo razglasili na zaključni prireditvi v četrtek, 20. oktobra 2011. Udeležence natečaja že sedaj vabimo v prostore Cinkarne Celje, objubljam sprosteno in zabavno vzdušje!

Umetniška dela pošljite na naslov:
Cinkarna Celje, d. d. (za natečaj)
Kidričeva 26
3001 Celje
Za dodatne informacije pokličite na T: (03) 427 61 01 (Barbara Rozoničnik) ali pišite na naslov vodstvo.tajnistvo@cinkarna.si

Veselim se ponovnega sodelovanja!

Cinkarna Celje



Žveplova kislina, ali veš?

Žveplova kislina je njuna sestavina avtomobilskega akumulatorja. Brez nje ni mogoče pognati avtomobila, avtobusa ali motorja, ki nas zapelje v šolo, na izlet, zabavo, obisk k dedku in babici, v kino ...



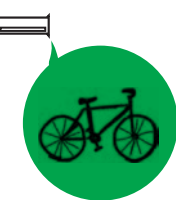
Cegips, ali veš?

Skoraj vsaka zgradba, domača in šolska, je delno zgrajena iz betona. Zagotovo so betonski vsaj temelji in oporni stebri. Beton je zmes cementa in peska. Cement je prah, ki se, ko ga zmočimo, strdi. Če v njem ne bi bilo kalcijevega sulfata, ki se mu reče tudi sadra ali gips, (to je našega izdelka Cegipsa), bi se beton strdil že v hruški na tovarnjaku, še preden bi prispel do gradbišča.



Guma, ali veš?

Ali veš, kateri material se z raztezanjem lahko podaljša do 10-krat in vrne v izhodiščni položaj? Guma je tista, ki jo uporabljamo ne samo za izdelavo čevljev, koles, avtomobilov, ampak tudi v industrijskih procesih.



Pigmentni titanov dioksid, ali veš?

Ali veš, kako narisati sneg brez bele barve? Barvo beli temperi daje pigment titanov dioksid. Prazen list v šolskem zvezku je bel, da nanj napišeš in narišeš tisto, česar si se naučil ali kaj čutiš. Bel je, ker je v papirju pigment titanov dioksid. Lepo je živeti v čistem in urejenem stanovanju ali hiši. Urejeno stanovanje nima umazanih sten. Bela zidna barva ali nežni odtenci drugih barv vsebujejo pigmentni titanov dioksid. Urejena stanovanja imajo tudi lepa okna in vrata. Taka, ki dobro tesnijo, da pozimi ne potrošimo preveč kurjave. Okna in vrata z belimi plastičnimi okvirji vsebujejo pigmentni titanov dioksid. A belina še zdaleč ni najkoristnejša lastnost pigmenta titanovega dioksida. Pigment titanov dioksid ima visok lomni količnik svetlobe, kar omogoča dobro razprševanje svetlobe v celotnem vidnem pasu, kar nam daje občutek bele barve. Pigmentni titanov dioksid se uporablja kot dodatek v lakih za avtomobile in gospodinske aparate, v zidnih barvah, v papirju ter embalaži iz plastičnih mas, z njim pa bistveno izboljšamo številne zelene lastnosti. Industrijsko pridobljeni titanov dioksid je kemično inerten, nestrupe in biološko neaktiven. Zaradi nestrupenosti, nedražljivosti kože in sluznice, dobre disperzibilnosti v organskih in anorganskih snoveh pigment titanov dioksid uporabljamo v:

- usnjarstvu (zaščita, obstojnost barv, daljša življenjska doba, nevtralizacija vonja ...),
- gumarstvu (izboljšane uporabne – vozne lastnosti gume pri višjih in nižjih temperaturah, manjša obraba, večja raztegljivost, daljša življenjska doba ...),
- pri matiranju sintetičnih vlaken (izdelki, na primer sintetična oblačila, niso več prosojni, postanejo elastični, manj lomljivi, manj občutljivi na učinke sonca, kot so bleđenje in razkrajanje tkanin ...)
- pri proizvodnji keramike,
- v farmaciji,
- pri proizvodnji prehrabnih barv in
- v kozmetiki (kreme za sončenje in druge namene, zobne paste ...).



Teflon, ali veš?

Da bi se brez zaščite s teflonom hrana prijemala na posode in bi morali uporabiti več olja ter debelejšje posode in druge načine priprave hrane?



CINKARNA - METALURŠKO KEMIČNA INDUSTRIJA CELJE, d. d.
Kidričeva 26, 3001 Celje, Slovenija, T: +386 (0)3 427 60 00

Uredila: Marija Petek
Oblikovanje: Miha Bojović, 1337 Vizualne komunikacije
Tisk: Cinkarna Celje
Junij 2011

Obrni brošuro in čaka te plakat Kul Kemija!

Titancinkova pločevina, ali več?

Da brez titancinkove pločevine ne bi bilo toliko lepih streh kulturnih in zgodovinskih objektov, kot so katedrale, opere, gledališča?
Da bi brez titancinkove pločevine številni lepi poslovni, industrijski in stanovanjski objekti ostali brez svojih impozantnih fasad?

Teflon, ali več?

Da bi se brez zaščite s teflonom hrana prijemala na posode in bi morali uporabiti več olja ter debelejšo posode in druge načine priprave hrane?

Pigmentni titanov dioksid, ali več?

Ali veš, kako narisati sneg brez bele barve? Barvo beli temperi daje pigment titanov dioksid. Prazen list v šolskem zvezku je bel, da nanj napišeš in narišeš tisto, česar si se naučil ali kaj čutiš. Bel je, ker je v papirju pigment titanov dioksid. Lepo je živeti v čistem in urejenem stanovanju ali hiši. Urejeno stanovanje nima umazanih sten. Bela zidna barva ali nežni odtenki drugih barv vsebujejo pigmentni titanov dioksid. Urejena stanovanja imajo tudi lepa okna in vrata. Taka, ki dobro tesnijo, da pozimi ne potrošimo preveč kurjave. Okna in vrata z belimi plastičnimi okvirji vsebujejo pigmentni titanov dioksid. A belina še zdaleč ni najkoristnejša lastnost pigmenta titanovega dioksida.

Pigment titanov dioksid ima visok lomni količnik svetlobe, kar omogoča dobro razprševanje svetlobe v celotnem vidnem pasu, kar nam daje občutek bele barve. Pigmentni titanov dioksid se uporablja kot dodatek v lakih za avtomobile in gospodinjske aparate, v zidnih barvah, v papirju ter embalaži iz plastičnih mas, z njim pa bistveno izboljšamo številne zelene lastnosti. Industrijsko pridobljeni titanov dioksid je kemično inerten, nestrupen in biološko neaktiven.

Zaradi nestrupenosti, nedražljivosti kože in sluznice, dobre disperzibilnosti v organskih in anorganskih snoveh pigment titanov dioksid uporabljamo v:

- usnjarstvu (zaščita, obstojnost barv, daljša življenjska doba, nevtralizacija vonja ...),
- gumarstvu (izboljšane uporabne – vozne lastnosti gume pri višjih in nižjih temperaturah, manjša obraba, večja raztegljivost, daljša življenjska doba ...),
- pri matiranju sintetičnih vlaken (izdelki, na primer sintetična oblačila, niso več prosojni, postanejo elastični, manj lomljivi, manj občutljivi na učinke sonca, kot so bleđenje in razkrajanje tkanin ...)
- pri proizvodnji keramike,
- v farmaciji,
- pri proizvodnji prehranskih barv in
- v kozmetiki (kreme za sončenje in druge namene, zobne paste ...).

Tisk, tiskarske plošče, tiskarske barve ali več?

Ali si kdaj pomislil(a) na počitnice na samotnem otoku? Čudovito. In kaj bi počel(a) na samotnem otoku? Seveda, bral(a) bi knjige, kaj pa drugega. In kakšen dolgčas bi bil, če ne bi bilo knjig. Totalna beda. Človek bi znorel od dolgčasa.

Tiskana beseda ali slika je oblika prenosa informacij s postopkom mehanskega razmnoževanja. Že leta 868 so Kitajci tiskali knjige s posameznimi kosi lesa. Leta 1440 pa je Johannes Gutenberg izumil tisk s premičnimi črkami. Danes tiskano besedo tiskamo na modernih tiskarskih strojih v najbolj razširjeni tehniki tiska, ki se imenuje ofset.

Za izdelavo tiskane besede ali slike v ofset tehniki tiska poleg barve potrebujemo posebno izdelano aluminjsko ploščo s svetlobno občutljivim slojem, ki prenaša barvo v obliki vnaprej določenih črk in slik na papir. Da bi sploh lahko tiskali, pa je potrebna uporaba kemičnih snovi, ki uravnavajo in nadzorujejo proces tiska, hkrati pa omogočajo prenos črk ter slik v različnih barvah iz aluminjske plošče na papir.

Cinkarna Celje je največji proizvajalec tiskarskih plošč, barv in kemikalij v tem delu Evrope. Barvna slika je tiskana iz samo štirih barv: cian, magenta, črna in rumena. Tudi plakat, ki ga pravkar bereš.

Guma, ali več?

Ali veš, kateri material se z raztezanjem lahko podaljša do 10-krat in vrne v izhodiščni položaj? Guma je tista, ki jo uporabljamo ne samo za izdelavo čevljev, koles, avtomobilov, ampak tudi v industrijskih procesih.

Cegips, ali več?

Cegips: skoraj vsaka zgradba, domača in šolska, je delno zgrajena iz betona. Zagotovo so betonski vsaj temelji in oporni stebri. Beton je zmes cementa in peska. Cement je prah, ki se, ko ga zmocimo, strdi. Če v njem ne bi bilo kalcijevega sulfata, ki se mu reče tudi sadra ali gips, (to je našega izdelka Cegipsa), bi se beton strdil že v hruški na tovarnjaku, še preden bi prispel do gradbišča.

Cinkove anode, ali več?

Ali veš, da bi bila brez cinkovih anod življenjska doba avtomobilov, predvsem karoserij, mnogo krajša?
Da bi bilo brez cinkovih anod nemogoče zadovoljivo zaščititi večino infrastrukturnih konstrukcij iz železa (žlebovi, stebri svetilk, ograje ...)?
Da bi bila življenjska doba ladij brez cinkovih anod veliko krajša? In pohištveno okovje bolj krhko ter bi se hitreje izrabilo, če ne bi prej zarjavelo?

Cinkova žica, ali več?

Brez cinkove žice bi bila protikorozijska zaščita večine železnih konstrukcij bistveno slabša in dražja. Ali veš, da brez cinkove žice ne bi bilo večjega dela kondenzatorjev za elektroindustrijo, ki ujamejo težke kovine pri motorjih?

Gradbeni materiali, ali več?

Da bi brez malt za zidanje, lepil za keramiko, izdelkov za fasade in drugih gradbenih izdelkov še vedno živeli v hišah, narejenih po postopkih iz gline, blata, trstike in lesa?

Sredstva za nego rastlin, ali več?

Ali veš, da bi brez uporabe Cuprablaua, sredstva za zatiranje gliv in bakterij, sadno drevje, vrtnine in vinska trta bistveno manj obrodili in bi kmalu prišlo do večjega pomanjkanja hrane? Da se rastlina brez humovita, to je rastnega substrata, ne more razvijati, cveteti in obroditi?

Masterbatchi, praškasti laki, premazi, ali več?

Ali veš, kako bi obarvali plastične izdelke brez masterbatchev? Brez njih bi bile vse igrače brezbarvne. Nobena vrečka ne bi skrivala vsebine, ker bi bile vse prozorne.
Ali veš, kako bi obarvali pralne stroje, hladilnike, avtomobile, kolesa ... brez praškastih lakov? Vsi izdelki bi bili rjaste barve.
Ali veš, da bi brez zaščitnih premazov rja veselo napadala kovinske izdelke? Brez raznobarnih fasadnih barv bi bile hiše zelo dolgočasne.

Žveplova kislina, ali več?

Žveplova kislina je nujna sestavina avtomobilskega akumulatorja. Brez nje ni mogoče pognati avtomobila, avtobusa ali motorja, ki nas zapelje v solo, na izlet, zabavo, obisk k dedku in babici, v kino ...

