A GREENDEPENDENT EGYESÜLET KLÍMA-HÍRLEVELE
2009. NOVEMBER 11.
1. SZÁM

Kedves Érdeklődők!

Örömmel „postázzuk” havonta megjelenő klíma-hírlevelünk első számát. Sok érdekes hírrel, információval, termékismertetővel jelentkezünk, reméljük, mindenki talál kedvére való rovatot.

A hírlevél tartalma szabadon alakítható, azaz kíváncsian várjuk véleményüket, ötleteiket az **info@greendependent.org** címen!

A tartalomból

- Klímahírek külföldről 1.o.
- Hazai klímás hírek 4.o.
- Rendezvények itthon 6.o.
- Beszámoló Egyesületünk gödöllői klíma-klubjáról 8.o.
- Klímabarát termékek, szolgáltatások 9.o.
- Gyereksarok – klíma-kvíz 13.o.

KLÍMAHÍREK KÜLFÖLDRŐL

Svédországban kísérleteznek az élelmiszerek „karbon-címkézésével”

A svédek mostantól az élelmiszereken és éttermi menükön az összetevőkön kívül extra információt is találnak majd: megtudhatják, hogy 1 kg termék előállítása hány kg CO_2 kibocsátással jár. Így könnyebben választhatnak és főzhetnek klímabarát menüt! A svéd kormány kísérleti jelleggel indította a programot, de ha beválik, az egész országban be fogják vezetni.

Forrás és további info:

http://www.treehugger.com/files/2009/10/swedes-carbon-labels-food.php?dcitc=weekly_nl

Az élelmiszerek karbon-lábnyomáról és a lábnyom csökkentéséről részletesebben olvashattok a „*Leszel amit eszel: Mit együnk, hogy jól legyünk? Útmutató*” c. kiadványban, ami a következő honlapokról letölthető:
http://www.greendependent.org
http://www.nyitottkert.hu

2010 elején nyílik az első, EU öko-címkés termékek online boltja

Az EU öko-címkéje egyre népszerűbb, egyre több termék és szolgáltatás érdemli ki, hogy a logót használja. Sajnálatos módon azonban nincs egy olyan hely, ahol ezeket a termékeket mind meg lehetne vásárolni. Ezért döntött úgy az Európai Bizottság, hogy internetes boltot indít, ahol az EU virágot viselő termékek mellett a nemzeti öko-címkéket sikeresen megpályázott termékek is kaphatóak lesznek.

Az internetes bolt a tervek szerint lehetőséget ad arra, hogy a termékek szállításával járó környezetterhelést csökkentsük, illetve megfelelő módon semlegesítsük.

A következő típusú termékek között lehet majd válogatni:

- Elektronikus berendezések
- Ruha, cipő
- Tisztítószerek
- Festékek, takaró anyagok
- Építőanyagok
- Bútorok, berendezési tárgyak
- Komposztok, talajjavítók
- Stb. stb.

Forrás és további információ: **http://www.project.ecolabel-products.eu/display/cid/_2.html**

Az olcsó energia mégis sokba kerül

Az észak-amerikai fogyasztók sokkal kevesebbet fizetnek az energiáért, mint a legtöbb ipari ország polgárai. Az energiatermelés és elosztás „rejtett” költségeit ez az ár nem tartalmazza. Emiatt az Egyesült Államok Kongresszusa vizsgálatot kezdeményezett az áram igazi árának felderítése érdekében.

A vizsgálatot a National Research Council (NRC) végezte el, eredményeit 2009 októberében tették közzé. A tanulmányban azt vizsgálták, hogy az épületek, gyárak, személy- és teherautók üzemeltetéséből származó, azaz a fosszilis tüzelőanyagok égetésekor keletkező kén-dioxid, nitrogén oxidok és szilárd lebegő részecskék milyen károkat okoznak az USA 48 szárazföldi államában. A tanulmány szerzői szerint ez az eddigi legátfogóbb felmérés, amit az USA energia politikájának emberi egészségre, gabonatermésre, fahozamokra, építő anyagokra és rekreációra gyakorolt hatásairól készítettek. A tanulmány azonban nem tartalmazza a vízszennyezés, éghajlatváltozás, higanyszennyezés kapcsán keletkező költségeket, emiatt a kapott eredmények konzervatívak, alulbecslik az igazi költségeket.

A becsült költségek több mint fele a szénerőművek számlájára írható. A szénerőművek regionális egészségügyi hatása az erőmű nagyságától, korától, és az alkalmazott

technológiától, valamint az elégetett szén kéntartalmától is függ, de összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy az egészségügyi költségek az amerikai polgároknak kilowattóránként 3,2 centbe *(kb. 6 Ft)* kerülnek. Az NRC tanulmánya szerint **az elektromosság ára 35 %-kal magasabb lenne, ha az egészségügyi költségeket is figyelembe vennénk az ár meghatározásakor**.

Az USA teljes területén a tanulmány által felbecsült **károk 47 %-t a gépjárművek okozzák**. Az üzemanyagtól és a technológiától függően a járulékos költségek kilométerenként 0,8-1,1 centre *(kb. 1,5 – 2 Ft)* rúgnak. Miután felmérték az olajkitermeléssel, feldolgozással és forgalmazással valamint a járműgyártással kapcsolatos károkat is, a tanulmány szerzői arra a meglepő megállapításra jutottak, hogy a gépjárművek üzemeltetése kevesebb mint egyharmadát teszi ki a gépjárművek által okozott összes egészségügyi költségeknek.

A Maryland Egyetem környezetvédelmi közgazdásza szerint ez azért van, mert a gépjárműgyártáshoz nagyon sokféle kár kapcsolódik. Az emberek általában nem gondolnak az autók teljes életciklusához kapcsolódó kibocsátásokra. Csak arra figyelnek, ami a kipufogócsövön kijön.

A maradék károkat a földgázzal történő fűtés és elektromos áramtermelés okozzák. A gázerőművek átlagosan kilowattóránként 0,11 cent járulékos kárt okoznak. A tanulmány szerint a földgázzal történő fűtés és az ipari felhasználás ezer köbméterenként 11 cent *(kb. 20 Ft)* egészségügyi kárt okoz.

A tanulmány **nem számszerűsítette a nukleáris energiatermelés által okozott károkat**, pedig ez az USA elektromos áramtermelésének 20 %-át biztosítja. Ehhez költséges kockázatelemzésre és használt fűtőanyag szállítási modellekre lett volna szükség. A tanulmány készítői annyit megjegyeztek, hogy bár a nukleáris energiatermelés közvetlen egészségügyi kárai „elég alacsonyak", az uránium bányászat a közeli településeket radon sugárzással fenyegeti. A potenciális kockázatokat főképpen az olyan urániumexportáló országok viselik, mint Ausztrália, Kanada, Kazahsztán, Namíbia és Niger.

A tanulmány szerint a megújuló energiaforrások, mint a szél- és a napenergia nem használnak üzemanyagokat az áramtermeléshez, ezért nincs káros egészségügyi hatásuk.

Bár a tanulmányt összeállító bizottság tartózkodott attól, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátásával kapcsolatos konkrét becslésekbe bocsátkozzon, a közegészségügyi szakértők attól tartanak, hogy az előttünk álló évtizedekben várhatóan fokozódó éghajlatváltozás hatására a hőhullámok, trópusi betegségek, vízhiány, alultápláltság és a szélsőséges időjárás gyakoribb jelenségekké válnak. A tanulmányírók szerint azért is lehetetlen egyetlen értékkel jellemezni az éghajlatváltozás által okozott károkat, mert magának az éghajlatváltozás mértékének a becslése is dinamikusan változik, az okozott károk nagyságában pedig rendkívül nagy bizonytalanságok vannak.

Forrás és a cikk valamivel hosszabb, magyar változata:

http://www.greenfo.hu/hirek/hirek_item.php?hir=22836&PHPSESSID=203830ac55554e9a04e5905fdb319fea

Angol eredeti cikk:

http://www.worldwatch.org/node/6298

Éghajlatvédelmi Világnap

192 országban több ezer rendezvény szervezésével, első alkalommal tartották meg október 24-én az Éghajlatvédelmi Világnapot, hogy felhívják a figyelmet bolygónk sebezhetőségére, a klímaváltozás lassításának fontosságára.

Az ötlet a **350.org** nevű nemzetközi klímavédelmi mozgalomtól származik. A mozgalom nevében szereplő 350-es szám az atmoszféra biztonságos szén-dioxid-szintjét jelzi. A világméretű megmozdulás egy-egy szimbolikus jelentőségű helyen összegyűlt résztvevőiről és az emberiség jövőjét jelképező 350-es számról készült fotókat és filmeket feltöltik a 350.org honlapjára, s a világ minden tájáról összegyűlt anyagot a sajtó és a politikai döntéshozók elé tárják, hogy ezzel fejezzék ki az emberek klímavédelem melletti elkötelezettségét és egységes kiállását, különösen most, hogy közeleg az ENSZ-tagállamok decemberi koppenhágai klímakonferenciájára.

Magyarországon 12 darab 350-es akció volt Győrtől Nyíregyházáig. Budapesten közel 1000 ember részvételével filmforgatással egybekötött éjszakai klímavédelmi bulit rendeztek civil szervezetek a budapesti Széchenyi Fürdőben. Az eseményről Herendi Gábor rendezésében készült rövidfilm a vendégek részvételével. A résztvevők a helyszínen kiszámolták és megváltották szén-dioxid kibocsátásukat. A rendezvény során az elektromos áram, a fűtés, az autóval érkező vendégek összesen 8,5 tonna szén-dioxidot bocsátottak ki. Ennek 68 ezer forintos értékét a CO2NTRA.hu –nak fizették be, akik Brazíliába egy biomassza erőmű felépítésére utalják át az összeget.

Fotó: Fekete Hajnal

Forrás: www.klimafurdo.com**,** www.greenfo.hu

Magyarország első környezettudatos klímagyára

A magyar tulajdonú Genex Zrt. a borsodi Perkupán építette fel Közép-Európa egyetlen környezettudatos klímagyárát, amelynek létrejöttével, közel 20 év után újra beindul a klímatechnikai ipar Magyarországon.

A 3 milliárd forintos beruházásból létesült, világszínvonalú üzemből olyan geotermikus hőszivattyúk és speciális klímaberendezések kerülnek ki, amelyek a környezetvédelem korában, a fenntartható környezetre és a megújuló hőenergia termelésre adnak alternatívát. A térségben az új munkahelyeket teremtő, környezettudatos gyárkomplexumot Szabó Imre környezetvédelmi és vízügyi miniszter avatta fel.

A Genex 2006-ban indított projektje (30 %-ban) saját tőkéből, valamint MFB hitelből és állami támogatással valósult meg. Az Aggteleki Nemzeti Park környezetében álló világszínvonalú gyár 70 ezer m2-es ipari területen fekszik, ahol korábban anhidrid (gipsz)bánya és őrlőüzem működött, amelyet egy barnamezős beruházás során alakítottak ki, így az évekig sorsára hagyott, környezeti szempontból szennyező üzemet felszámolták, és a helyére a régió első környezettudatos klímagyárát építették fel.

A GenexAir klímagyárban saját fejlesztésű vezérléssel, a legszigorúbb EU-s szabványoknak megfelelő, energiatakarékos és kiemelten környezetbarát klímatechnikai berendezéseket, folyadékhűtőket, saját fejlesztésű, az IT, szerver és telekommunikációs központokban használt ún. close controll klímagépeket, valamint alternatív energiafelhasználási megoldást biztosító – a gázfűtés kiváltására is alkalmas – (háztartási és ipari célú) geotermikus hőszivattyúkat gyártanak.

Bár a légkondicionálók igencsak környezetterhelők, az új üzemben legalább a gyártásuk környezetkímélő lesz. A gyár energiaellátásának többségét ugyanis megújuló forrásokból biztosítják. Az üzemben a villamosenergia előállítására szélgenerátorokat és napelemeket, melegvíz előállítására pedig napkollektorokat telepítettek. Az így előállított energia normál összeszerelési technológia mellett gyakorlatilag a teljes napi működéshez biztosítja a szükséges energiát. A megfelelő szigetelési technológia és építőelemek használata mellett ugyancsak hozzájárul a gyárépület minimális környezetterheléséhez a padló és a falfűtést lehetővé tevő hőszivattyús fűtés-hűtés alkalmazása, amely hatásfokában kedvezően hasznosítja a bevitt energiát.

Tény, hogy a lakossági légkondicionáló berendezések – amelyek eladására a cég honlapja a fő hangsúlyt helyezi – akár meg is duplázhatják egy-egy háztartás éves áramfogyasztását, több tízezer forintos többletköltséget és jelentős üvegházgáz-kibocsátást okozva, ugyanakkor a Genex termékei legalább a piac kínálatához képest energiatakarékosak, hiszen legtöbbjük A energiaosztályú.

Forrás: www.greenfo.hu

A jövő megoldandó kérdései - konferencia

Magyarországnak is érdeke, hogy minél előbb reagáljon a klímaváltozás kihívásaira, hiszen így a későbbiekben mérsékelheti az éghajlat felmelegedéséből fakadó társadalmi, mezőgazdasági, és közlekedési károkat - hangzott el nov. 4-én a "Jövő megoldandó kérdései" című konferencián.

„A jövő megoldandó kérdései: koppenhágai klímacsúcs és az azutáni jövő című konferencia" a World Science Forum 2009 rendezvényeként a budapesti Svéd Nagykövetség, a Közép-európai Egyetem (CEU), a Magyar Tudományos Akadémia és a Jövő Nemzedékek Országgyűlési Biztosa közös szervezésében valósult meg.

Anders Wijkman volt svéd EP-képviselő a budapesti konferencia sajtótájékoztatóján arról számolt be, hogy Svédország a világon elsőként vezetett be úgynevezett "klímaadót", amelynek hatására a korábbi 95 százalékról minimálisra csökkent a fűtéshez felhasznált szén-, illetve atomenergia.

A Magyarország számára is kedvező lehetőségeket kínáló biomassza elterjedésével egyszerre jártak jól a lakosság, a farmerek és az erdészek, míg az országnak gyakorlatilag megszűnt a fosszilis energiaigénye - fűzte hozzá a politikus.

Denis Meadows amerikai társadalomtudós szintén azt hangsúlyozta, hogy Magyarországnak elemi érdeke lenne az orosz földgáz iránti függőség csökkentése. A magyarok azonban továbbra is csak lassan ismerik fel a környezettudatos, fenntartható megoldások hosszú távú előnyeit, ami olyan "buta" döntésekhez vezet, mint például a vasútvonalak számának csökkentése, és új autópályák építése - fogalmazott Denis Meadows.

Forrás: www.greenfo.hu

KAPCSOLÓDÓ RENDEZVÉNYEK ITTHON

Budapesten, az egész családnak:
Autonóm Ház kiállítás, bemutató

Az Autonóm Ház a jövő háza lenne? A Millenárison meg lehet nézni, hogyan működik!

Az Autonóm Ház egy önellátó, megújuló energiákkal működtetett, környezetbarát anyagokból épülő lakóház 1:1 léptékű, működő modellje. Az épületben meg lehet nézni:

- bioszolár fűtési rendszert napkollektorokkal;
- napenergiával és széllel hajtott, hálózattal együttműködő áramellátó rendszert,
- esővíz-hasznosítást,
- komposztáló toalettet,
- környezetbarát bútorokat,
- számos egyéb környezetbarát és energiatakarékos megoldást.

Egy Földünk van. Az Autonóm Ház hozzásegít a megőrzéséhez! Ennek szellemében a „**ZöldPont – élhető város a Millenárison**” c. kiállítás részeként egy olyan autonóm házat lehet megtekinteni, amely passzívház is, de több annál: vízhasználata és környezetterhelése is fenntartható. A ma ismert legkorszerűbb, szelíd és fenntartható technológiákat mutatja be a biotoalettől az ökoautóig.

A kiállítás 2009. **december 31-ig**, a hétfő és kedd kivételével folyamatosan látogatható.

Forrás és további információ: **http://www.autonomhaz.eu/**

Gödöllőn, elsősorban közgazdászoknak és vállalatoknak:
Karbonpiac 2009: Emisszió-kereskedelmi Expo és Konferencia

A Szent István Egyetemen működő Klímairoda a fő szervezője a **november 20**-ra meghírdetett Karbonpiac 2009 konferenciának, amely Magyarországon az első ilyen jellegű rendezvény. A konferencia az emisszió-kereskedelem piacaival, a klímavédelem gazdaságtanával, vállalati karbon stratégiákkal foglalkozik, és elsősorban azoknak szól, akiknek a klímavédelem egyben üzleti lehetőség is.

További információ, jelentkezés, program: **http://www.klimairoda.hu/karbonpiac/**

Budapesten, diákoknak, felnőtteknek:
ZERO CO2: Fenntartható építészet gazdasági válság idején - szakmai konferencia
A konferenciát a Magyar Építőművészek Szövetsége Megújuló Források az Épített Környezetben a Fenntartható Jövőért munkacsoportja szervezi **november 17**-én a Francia Intézetben.
A konferencia előadásain keresztül:

- feleleveníti a korábbi ZERO CO2 konferenciák legérdekesebb projektjeit;
- kapcsolódik a koppenhágai klímacsúcshoz;
- ízelítőt ad a Holcim Awards 2008/2009. pályázat díjnyertes terveiből;
- ismerteti az új magyar és külföldi környezettudatos épületeket, illetve az autonóm ház koncepciót;
- bemutatja a megépült, illetve építés alatt álló minősített hazai passzívházakat;
- foglalkozik az európai szabályozás és a magyar támogatások, az alacsony-emissziós közlekedés témakörével.

További információ, jelentkezés, program: **http://www.zeroco2.hu/index.html**

Budapesten, diákoknak, felnőtteknek:
A GDP-n túl: a gazdasági teljesítmény és a társadalmi jól-lét mérése

Jó hír, hogy végre Magyarországon is rendeznek egy olyan konferenciát, ahol arról lesz szó, vajon alkalmas-e a GDP arra, hogy egy társadalom sikerét – azaz azt, hogy növekszik-e a népesség jól-léte – mérje?

A GDP annak ellenére a leggyakrabban emlegetett mutató, hogy sok mindent nem mutat: nem jelzi, hogy mennyire fenntartható a gazdasági fejlődés, vagy milyen az élet minősége (a környezet állapota, a várható élettartam, a különböző társadalmi csoportok egyenlősége stb.), vagy mennyire elégedett életével az adott ország lakossága.

Mindezek megvitatására rendezi a konferenciát a Budapesti Corvinus Egyetem, a Magyar Tudományos Akadémia, a Magyar Közgazdasági Társaság és a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács **november 25**-én, az MTA Dísztermében. A konferencián való **részvétel ingyenes**.

További információ, program, jelentkezés:
http://www.nfft.hu/a_gdp_n_tul_a_gazdasagi_teljesitmeny_es_a_tarsadalmi_jol_let_merese___budapest_2009_november_25/

BESZÁMOLÓ EGYESÜLETÜNK GÖDÖLLŐI KLÍMA-KLUBJÁRÓL

GreenDependent Fenntartható Megoldások Egyesülete klíma-klubot indított Gödöllőn azzal a céllal, hogy

- a klímaváltozással és energiatakarékossággal kapcsolatos információkat mindenki számára hozzáférhetővé tegye, valamint
- motiválja, segítse, támogassa a háztartások szintjén történő változást és vállalásokat.

Azaz, segít, hogy megértsük, mi köze hűtőszekrényünknek a gleccserolvadáshoz, és tippeket ad, hogyan csökkenthetjük energiafogyasztásunk (rezsi számláinkat!), és ezáltal mindennapi életünk környezeti hatásait is.

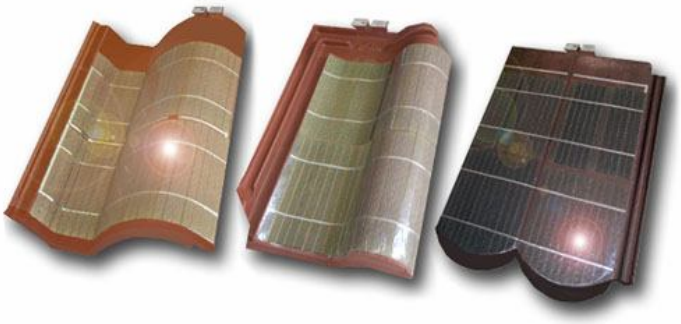
A klubban a résztvevők tea és sütemény mellett beszélgetnek arról, ki mit tehet otthonában a klímaváltozás ellen, elemzik havi rendszerességgel mért energiafogyasztásukat és a kapcsolódó szén-dioxid kibocsátást, valamint ötleteket, tippeket osztanak meg egymással az energiatakarékosságról, klímabarát háztartásvezetésről. Igény esetén a GreenDependent Egyesület szakértői a klubtag háztartások megtakarítási lehetőségeit személyesen is felmérik.

Ha többet szeretne megtudni klubunkról, nézzen körül a **http://www.greendependent.org** honlapon, vagy írjon nekünk az **info@greendependent.org** címre!

Napelemes tetőcserép – magyar szabadalom

A napelemes tetőcserép ötlete, amelyet 2009 nyarán a müncheni InterSolar kiállításon mutattak be, egy magyar vállalkozótól, Tóth Miklóstól származik, aki 3 éve kísérletezik olyan megoldásokkal, amelyekkel a kevésbé rugalmas és nem is mindenhol alkalmazható, tetőre szerelhető rendszereket lehetne kiváltani.

A napelemes tetőcserép mindenféle tetőre felrakható, többféle formában és színben gyártható, és akár műemléki környezetben is használható. Attól függően, hogy mennyi forrásunk van a rendszer kiépítésére, akár néhány darab cseréppel is kezdhetjük, aztán később szabadon bővíthetjük a rendszert. Mivel a cserepek összekapcsolódnak, áramtermelő teljesítményük is összeadódik. Négy darab cseréppel már működtethetünk egy számítógépet, nyolc darabbal egy hűtőt, attól függően pedig, hogy mekkora és milyen felszereltségű a házunk, 3-500 darabbal már az összes elektromos energiaszükséglet kielégíthető.



1. ábra: Napelemes tetőcserepek (forrás: http://www.vallalkozoinegyed.hu/20090804/megujulo_energia_felhasznalas_napelemes_cserep_magyar_talalmany_vilagsiker)

A rendszer további előnye, hogy ha meghibásodik egy elem (cserép), azt a szélén világító éle jelzi, így a tulajdonos ki tudja cserélni egyenként is a hibás darabokat.

A találmányt világszabadalom védi a világ 160 országában. Tömeggyártása hazánkban 2009 őszén kezdődik a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Harsányban épülő üzemben.

A technológia egyébként már külföldön is megjelent, az Egyesült Államokban már épültek fel házak, amelyekben ezt alkalmazták.

2. ábra: Napelemes tetőcserepeket alkalmazó ház (ld. kék cserepek a tetőn) (forrás: http://www.srsenergy.com)

Források és további információ:
Magyarországon:
http://www.vallalkozoinegyed.hu/20090804/megujulo_energia_felhasznalas_napelemes_cserep_magyar_talalmany_vilagsiker
http://www.szabadfold.hu/itthon/hirek/naprakesz_tetocserep

Nappali fény - ablak nélkül!

A Solatube® technológia tökéletes megoldást nyújt a sötét, ablaktalan helyiségek természetes fénnyel történő megvilágítására.

A termék lelke a tetőre szerelt kupola a benne található reflektorral, mely hatékonyan összegyűjti és továbbítja a napfényt a fénycsatornán át a megvilágítani kívánt helyiségbe.

A Solatube® a legmodernebb technológiát alkalmazza annak érdekében, hogy a minőség, a hatékonyság és a kivitel szempontjából is piacvezető legyen.

A Solatube® közel 20 éve gyárt napfény továbbítására alkalmas rendszereket. A termék olyan helyzetekben jelent jó megoldást, ahol a természetes fényű megvilágításra sem tetőablak, sem más eddig ismert eszköz nem alkalmazható, illetve annak kivitelezése ennél drágább és gyengébb hatásfokú. A fénycső jó szolgálatot tehet pl. a házak középrészének, folyosóinak, vagy a telekhatárra épült házak szabványosan 1db 60X60-as ablakkal felszerelt homályos helyiségeinek megvilágításánál.

Üzemek, raktárak, irodaépületek és üzletek esetében, ahol a kialakítás és a nagy alapterületek miatt akkor is mesterséges fényt használunk, amikor hétágra süt a nap, már jelentős mértékű az energiatakarékosság is. Ilyen esetekben jól kiszámítható és pár év alatt megtérülő beruházásról van szó, mely takarékossága mellett, kíméli a szemet, csökkenti a bezártság-érzetet, a depressziót és javítja a teljesítményt!

További információ: www.napcso.hu

SUNNAN napelemes íróasztallámpa

A fejlődő országok számára készült SUNNAN lámpa ötvözi az alacsony energiafogyasztású LED-technológiát a napelemekkel. A telepeket 9–12 órára napfényre kell tenni, hogy utána legalább négy órán át világítsanak. A lámpa különösen erős és tartós, kifejezetten úgy tervezték, hogy ellenálljon a nehéz körülmények okozta igénybevételnek. A lámpa speciális akkumulátora a szélsőségesen meleg éghajlatot is jól bírja.

Jellemzők

- A lámpa nem igényel elektromos csatlakoztatást, mert szolár cellái a napfényt elektromos energiává alakítják.
- Használója energiát spórol, és kíméli a környezetet.
- A LED 70%-kal kevesebb energiát fogyaszt, és legalább négyszer olyan hosszú az élettartama, mint a hasonló dekorációs lámpák hagyományos izzóinak.

Termék méretei:

Lámpa test, átmérő: 7 cm
Hajlított: 44 cm
Alap átmérő: 13,5 cm

Termékleírás

Alap: ABS műanyag, polikarbonát műanyag
Kar: acél, festett
Lámpa foglalat: alumínium
Fényszóró: polikarbonát műanyag
Védőüveg: akril műanyag

Öt különböző színben kapható.

Környezetre vonatkozó információ: Speciális hulladékkezelést igényel.

Jó tudni:

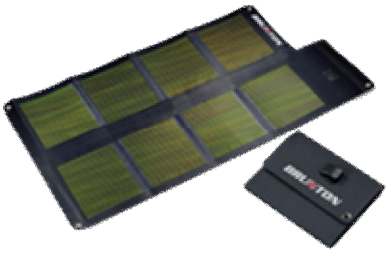
Az elemek kicserélésénél fontos, hogy 3 újratölthető AA 1,2V elemre kell őket kicserélni. A töltési idő 9-12 óra napsütésben, de több, mint 12 óra is lehet egy felhős napon. Teljesen feltöltött elemekkel a termék kb. 4 órán keresztül világít.

Mással nem helyettesíthető világító diódákat tartalmaz, élettartam kb.: 50.000 óra. Amikor a napelem teljesen fel van töltve, a fény intenzitása 400-500 lux a kezdőpontnál. 3-4 óra után az intenzitás kb. 300 lux-ra csökken.

Ár: bruttó 4.990 Ft

További információ: www.ikea.com/hu

Brunton Solaris 26 W napcellás akkutöltő



Termék ismertető

A Solaris összecsukható napcellás akkutöltő bármikor és bárhol használható, amikor csak energiára van szükség. Tölthető vele laptop, digitális kamera, DVD-lejátszó stb. Ha éppen nincs használatban, csak össze kell hajtogatni (napcellával befelé) és máris elpakolható a hátizsákba anélkül, hogy a napcellák sérülésétől kéne tartani.

A teljesítmény maximalizálása mellett egy időben a Solaris 26 a legkompaktabb nagy teljesítményű rendszer a piacon. Működik minden időjárásban, még kis napfényben is.

Termék paraméterek

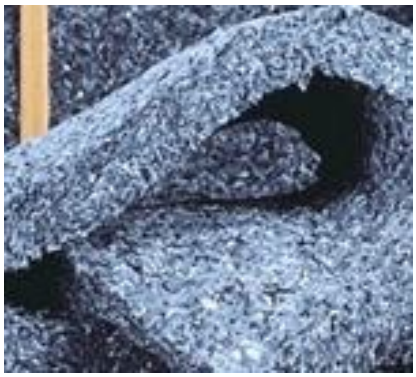
Méret:	Hajtva: 28x22x2,5 cm / Nyitva: 53,3x94 cm
Súly:	870 gramm (tartozékokkal)
Kimeneti csatlakozás:	12V-os kimenet a video-és digitális kamerák; Laptop-és DVD-lejátszók számára

Töltés:	Névleges 12V, tényleges 15,4V/1600mA 26W
Töltési idő 4db. AA/AAA akku:	1-2 óra adaptertől függően
Töltési idő GSM telefon:	1-2 óra telefontól függően
Töltési idő kamera:	1-3 óra kamera típustól függően
Töltési idő Notebook:	2-4 óra kikapcsolt állapotban
Töltési idő PDA:	1-2 óra
Töltési idő műholdas telefon:	1-3 óra
Töltési idő hajó akkumulátor:	20Ah-akku / 14 óra
Vízhatlan:	igen

Ára: 129 000 Ft

További információ: http://www.multinavigator.hu/termek.php?id=1164

Öko-szigetelés farmernadrágból



A Bonded Logic több mint 35 év tapasztalattal rendelkezik a szigetelőanyagok gyártása terén, szinte kizárólag természetes anyagokat használ termékei elkészítéséhez.

A szigetelők előállításakor nem alkalmaznak illékony szerves vegyületeket, a végtermékek nem tartalmaznak olyan anyagokat, amik bőrirritációt okoznak, ezért mind a környezet, mind az anyaggal kapcsolatba kerülő emberek számára ideális megoldást jelentenek.

A cég a termékei magas szintű minőségi követelménynek is megfelelnek, mind a gombafertőzésekkel szembeni, mind pedig a tűz- és füstellenállóság szempontjából. A pamutból készült hang- és hőszigetelő anyagok 85%-át a textiliparból kikerült hulladékból állítják elő. A Bonded Logic legújabb fogása, hogy egy farmergyártással foglalkozó céggel karöltve visszagyűjtik a régi, használt farmereket, és ezeket használják a szigetelőanyagok gyártásához.

Forrás és további információ:
http://www.bondedlogic.com/ultratouch-cotton.htm

GYEREKSAROK – KLÍMA-KVÍZ

Fotó: http://kids.nationalgeographic.com/

1. Az általunk használt energia nagy része eredetileg honnan származik?

A. a napból
B. a levegőből
C. a talajból
D. az óceánokból

2. A magyar háztatásokban mire kell a legtöbb energia?

A. világításra
B. vízmelegítésre
C. szobák fűtésére/hűtésére
D. hűtőszekrény működtetésére

3. Melyik energiahordozó adja a legtöbb energiát?

A. kőolaj
B. szén
C. földgáz
D. napenergia

4. A szén, kőolaj, földgáz mind fosszilis tüzelőanyagok. Azért hívják őket fosszilisnak, mert…

A. …égetéssel nyernek belőlük energiát, ezért szennyezik a levegőt.
B. …többszáz millió évvel ezelőtt élt növények és apró állatok lebomlott maradványaiból lettek.

C. …nem keletkeznek újra, ezért idővel elfogynak.

D. mert őslények maradványaival keverik össze őket, hogy energiát nyerjenek belőlük

5. A benzint melyik fosszilis energiahordozó finomításával nyerik?

A. földgáz

B. szén

C. kőolaj

D. propán

6. A földgáz szállítását általában mivel oldják meg?

A. csővezetékekkel

B. kamionokkal

C. uszályokkal

D. mindhárommal

7. Az emberi tevékenység hatására az alábbi üvegházhatású gázok mennyisége jelentősen nő a légkörben és globális éghajlatváltozást okoz? Melyik gáz jelenti a legnagyobb problémát?

A. ózon

B. kén-dioxid

C. szén-dioxid

D. nitrogén-oxid

8. Napenergia, biomassza, geotermikus energia, szél- és vízenergia – ezek mind megújuló energiaforrások. Azért hívjuk őket megújulónak, mert…

A. …nem szennyezik a környezetet és szabadon hozzáférhetőek.

B. …mert közvetlenül hővé és elektromos árammá alakíthatók.

C. …a természet képes rövid idő alatt pótolni/újratermelni őket.

D. …mert nem szennyezik a levegőt.

GreenDependent Egyesület
2100 Gödöllő, Éva u. 4.
Tel: 28 415 691
Mobil: 20 512 1887
info@greendependent.org