

VEGYI ANYAG HÍRLEVÉL



„Vegyszerezett világ – kampány a fenntartható vegyianyag használatért” KEOP-6.1.0/B-2009-0003

**Levegő Munkacsoport • 1075 Budapest, Károly körút 3/a. • telefon: (06-1) 411-0510,
e-mail: levego@levego.hu**

A projekt az Európai Unió támogatásával,
az Európai Regionális Fejlesztési Alap
társfinanszírozásával valósult meg.

Befektetés a jövőbe



**ÚMFT infovonal:
06 40 638 638**

nfu@nfu.gov.hu • www.nfu.gov.hu

Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV

VEGYI ANYAG HÍRLEVÉL

LEVEGŐ MUNKACSOPORT, 2010. JANUÁR

ELISMERT PROBLÉMA, LASSÚ MEGOLDÁS

Az Európai Unió környezetvédelmi miniszterei nem érzik biztosítottak a környezet és az emberi egészség védelmét a kockázatos vegyi anyagok együttes hatásai ellen. Az európai környezet- és fogyasztóvédelmi civil szervezetek szerint azonnali lépésekre van szükség a káros hatások csökkentése érdekében.

ÁTFOGÓ VIZSGÁLAT AZ USA-BAN

Elkészült a legfrissebb jelentés az USA lakosságának mérgező anyagokkal való terheltségéről. Az átfogó vizsgálat során összesen 212 különféle anyag jelenlétét vizsgálták vér-, vagy vizeletmintákban.

EGYÜTTES HATÁSOK

Norvég vizsgálatok szerint három a környezetben gyakori szennyezőanyag együttesen a várhatónál nagyobb mértékben befolyásolja az agy működését.

A GOMBAÖLŐK ELTERJEDTSÉGE KIHÍVÁST JELENT AZ EGÉSZSÉGÜGYNEK

Feltehetően a gombaölők széleskörű mezőgazdasági használata miatt jelentek meg a gyógyszereknek ellenálló, az emberi tüdőt fertőző gombák. A megbetegedés a kezelés nehézsége miatt életveszélyessé válhat.

KAMPÁNY A BIZTONSÁGOS FESTÉKEKÉRT

Az IPEN (Nehezen Lebomló Szerves Szennyező Vegyületektől Mentесítő Nemzetközi Hálózat) egyes tagszervezeteivel nemzetközi kampányt indított a magas ólomtartalmú festékek használatának megszüntetése érdekében.

ELVESZETT FIÚK

Feltételezhetően a környezetszennyezés hatására egy kanadai térségben jelentősen lecsökkent a fiúk aránya az újszülöttek körében. Más kutatások szerint az iparosodott országokban is észrevehetően csökkent a fiúgyermek aránya.

ELISMERT PROBLÉMA, LASSÚ MEGOLDÁS

Az Európai Unió környezetvédelmi miniszterei december 22-i brüsszeli ülésükön hangot adtak aggodalmuknak, mivel nem érzik biztosítottak a környezet és az emberi egészség védelmét a kockázatos vegyi anyagok együttes hatásai ellen. A leginkább a hormonális hatású anyagok jelenlétét tartották problémásnak.

Az aggodalmak ellenére a résztvevők nem fogadtak el döntéseket a mesterséges anyagok együttes káros hatásainak csökkentése érdekében.

Az európai környezet- és fogyasztóvédelmi civil szervezetek örömmel fogadták, hogy a miniszterek is felismerték az anyagok úgynevezett „koktél-hatásának” jelentőségét, de arra is felhívták a figyelmet, hogy azonnali lépésekre van szükség a szervezetünket érő káros hatások csökkentése érdekében.

A kockázatos anyagok biztonságosabb alternatívákkal való felváltása azért szükséges, mivel a hormonrendszer működését zavaró mesterséges anyagok növelik a születési rendellenességek, a here- és a mellrák, illetve férfiaknál a terméketlenség kialakulásának esélyét.

Az aggodalmak ellenére az EU miniszterei mindössze az Európai Bizottságot hívták meg, hogy készítsen egy jelentést a hatályos uniós szabályozás hiányosságairól és a szükséges módosítási lehetőségekről. A jelentés elkészítésének határideje 2012, így még évek fognak eltelni a konkrét javaslatok vitái előtt.

A civil szervezetek szeretnék, ha a lakosság egészségének és a környezet védelme érdekében az együttes hatások kivédésére a Bizottság konkrét módosító javaslatokat készítené a jelenlegi szabályozáshoz.

Az eredeti sajtóanyag itt olvasható (angol nyelven):

www.eeb.org/activities/chemicals/Final-NGO-response-Council-conclusions.pdf

(Nemzetközi civil szervezetek közös sajtóanyaga)

ÁTFOGÓ VIZSGÁLAT AZ USA-BAN

Elkészült a korábbiaknál is átfogóbb, negyedik jelentés az USA lakosságának káros környezeti anyagokkal való terheltségéről. A vizsgálatok során 212 mesterséges vegyület jelenlétét vizsgálták a résztvevők vérében, vagy vizeletmintáiban. A vizsgált anyagok közül 75-öt első alkalommal értékelték nagyobb számú résztvevő bevonásával.

A 2400 mintát a korábbi éveknek megfelelően egy kétéves időszakban (2003-04) vették, és a kiértékelésnél meghatározták az egyes társadalmi (kor, nem, származás) csoportok jellemzőit is.

A jelentés érdekesebb megállapításai a következők voltak.

Az égésgátlóként használt polibrómozott-difenil-étereket elterjedten használják a használati cikkek kezelésére. Ezek a vegyületek a környezetben és az élőlények, így az ember zsírszövetében is felhalmozódnak. A vegyületcsoportba tartozó 11 anyag közül egyedül a BDE-47-et találták meg szinte minden mintában.

Az epoxigyanta és a polikarbonát műanyagok gyártásához használt biszfenol-A-t a minták 90 százalékából kimutatták. A szaporodási képességeket károsító vegyület vélhetően a BPA-t tartalmazó élelmiszer-csomagoló anyagokból kerül az emberek szervezetébe.

A mintákban gyakran megtaláltak egyes perfluorozott vegyületeket, mint például a perfluoroktánsav (PFOA). Ez a vegyület az elterjedten használt polifluorozott anyagok előállítása során melléktermékként jön létre, ezeket a vegyületeket vízlepergető (kabátok) és letapadásgátló (serpenyők) polimerek előállítására használják. A vegyület

felhalmozódik a szervezetben rákkeltő hatású lehet, de összefüggésbe hozható a hiperaktivitás és hormonális zavarok kialakulásával is.

A korábbi eredményekkel összehasonlítva kedvezőnek tekinthető, hogy jelentősen csökkent azon 1-5 éves kisgyermek aránya, akiknek vérében kockázatosan magas ($>10 \mu\text{g/l}$) az ólom koncentrációja.

Első alkalommal vizsgálták az akrilamid jelenlétének gyakoriságát a résztvevők körében. A magas keményítőtartalmú ételek magas hőmérsékleten történő elkészítésekor (például sültburgonya készítése) keletkező vegyület károsítja a szervezetben a fehérjék, mint például a hemoglobin működését. A vér akrilamidtartalma az előző hónapok étkezései szokásait mutatja, a kutatók szerint jelenléte túlzottan gyakori a lakosságban.

A passzív dohányzás jelentősége csökkent az elmúlt 15 évben. A nemdohányzók szervezetében átlagosan kevesebb mint egyharmadára csökkent a passzív dohányzásból származó nikotin bomlásterméknek, a kotininnek a mennyisége.

Az eredeti cikk és a tanulmány itt érhető el: <http://www.cdc.gov/exposurereport>

(Centers for Disease Control and Prevention)

EGYÜTTES HATÁSOK

Norvég vizsgálatok szerint a különféle szennyezők együttesen lényegesen erősebben károsítják az agyműködését, mint külön-külön. A kockázatbecslések során az egyes vegyületek potenciális hatását egyesével értékeli, de a valóságban egyszerre több káros anyag kerül a szervezetbe. A vegyületek hatása lehet additív (összeadódó – $1+1=2$), szinergikus (erősítő – $1+1>2$), vagy antagonisztikus (gyengítő – $1+1<2$).

A norvég vizsgálatok során három gyakori szennyezőanyag-csoport (metilhigany, PCB-k, bromozott égésgátlók) hatását vizsgálták az agy egyik ingerületátvivő anyagára. Az anyagok kiválasztásánál szempont volt, hogy azok az agy működését feltételezhetően azonos módon befolyásolják.

A patkányok agyán végzett vizsgálatok során megállapították, hogy a szennyezőanyagok az additív hatások miatt együttesen nagyobb hatással vannak az agy működésére. A hatások pontosabb felméréséhez további vizsgálatokra van szükség.

A kutatók felhívták a figyelmet arra, hogy a hatásbecslések során nem lehet figyelmen kívül hagyni a környezeti szennyezők jelenlétének hatását, mivel ezek jelentősen befolyásolják egy-egy újonnan a szervezetbe kerülő anyag hatását.

A Toxicological Sciencesben is megjelent tanulmány összefoglalója itt olvasható:

www.environmentalhealthnews.org/ehs/newscience/chemicals-have-additive-effect-on-brain-messenger

(Levegő Munkacsoport)

A GOMBAÖLŐK ELTERJEDTSÉGE KIHÍVÁST JELENT AZ EGÉSZSÉGÜGYNEK

A hollandiai Nijmegen egyetemének kutatói 15 éve vizsgálják a fungicideknek ellenálló gombákat. A betegséget okozó mikroorganizmusok életveszélyes tüdőfertőzéseket okozhatnak, mivel gyógyszeres kezelésük nem lehetséges. A vizsgálatok szerint a rezisztens gombák a mezőgazdasági területeken alakulhattak ki, hiszen a termesztés során több mint 80 különféle azolvegyszert alkalmaznak. A permetszereknek kitett, és azoknak ellenállóvá váló gombák spórái a légutakon keresztül jutnak be a tüdőbe, ahol a várákoszásokkal ellentétben fejlődni kezdenek.

A helyzet hasonló a rezisztens baktériumok kialakulásához is hozzájáruló tömeges antibiotikum-felhasználáshoz az állattenyésztésben. Ezen baktériumok terjedésének megakadályozása érdekében teljes kórházakat kell bezárni a fertőzések miatt, ami évente több millió euróba kerül a társadalomnak.

Az antibiotikumok gazdasági célú felhasználásának korlátozásához hasonlóan szükséges lehet a gyógyászatban is használt azol-típusú gombaölő szerek felhasználásának szigorú korlátozása.

Az eredeti cikk itt érhető el: <http://www.env-health.org/a/3472>

(Health and Environmental Alliance)

KAMPÁNY A BIZTONSÁGOS FESTÉKEKÉRT

Az IPEN szervezet koordinálásával nemzetközi kampány indult az ólomtartalmú festékek használatának megszüntetéséért. A kampányt egy tíz ország részvételével zajló felmérés alapozta meg.

A 317 festék elemzése során a legmagasabb ólomkoncentráció meghaladta az 50 százalékos értéket. A zománcfestékek kétharmada számottevő, 600 ppm feletti mennyiségben tartalmazott ólmot, míg az átlagos ólomkoncentráció 23 százalék volt. Azokban az országokban (pl: USA, Kína), ahol jogszabály határozza meg a maximális ólomkoncentrációt jellemzően 90, esetleg 600 ppm-nél alacsonyabb lehet csak a lakosság által is elérhető festékek ólomtartalma.

A kampány célja, hogy a gyermekek egészségének védelme érdekében a meglévő biztonságosabb alternatívák váltsák fel a kockázatosabb termékeket, mivel az idegrendszer károsító nehézfém károsítja az idegrendszer fejlődését.

A kampány honlapja itt érhető el:

www.ipen.org/ipenweb/work/lead/lead_map.html

A festékek ólomtartalmával foglalkozó tanulmány itt érhető el:

www.ipen.org/ipenweb/documents/work%20documents/global_paintstudy.pdf

(International POPs Elimination Network)

ELVESZETT FIÚK

Kanadában Ontario állam déli részén található a Chemical Valley-nak (Vegyi-völgy) nevezett iparvidék. A térségben járva minden felé vegyi üzemek találhatóak, a levegőben folyamatosan érződik az ipari tevékenységgel járó kénes záptojás-, esetleg gázolajszag.

A területen lévő indiánrezervátumban mindenfelé csak lányokat lehet látni. Ennek oka, hogy az elmúlt 15 évben feltehetően a környezet elszennyezettsége miatt egyre kevesebb fiú született. Az utóbbi években minden kislányra két lány jut.

Becslések szerint az USA-ban, illetve Japánban 1970 és 2002 között több mint 100 ezerrel kevesebb fiú született a várható értékhez képest. Bár ez a hiány a születések számához viszonyítva nem túl magas, de statisztikailag szignifikánsnak tekinthető. A tanulmány szerzői több feltételezést is tettek arról, hogy miért csökkent a fiúk aránya. Felmerült, hogy a mindennapi stressz, vagy a gyerekvállalás időpontjának kitolódása lehet az ok, de legvalószínűbbnek a környezeti szennyezések hatása tűnik.

Az eredeti cikk itt olvasható:

<http://www.menshealth.com/men/health/other-diseases-ailments/industrial-pollution-health-hazards/article/442a7febcb6c4210VgnVCM10000030281eac>

(Men'sHealth)

Kérjük, hogy a hírlevéllel kapcsolatos észrevételeit, illetve le- és feliratkozási szándékát a reach@levego.hu e-mail címen jelezze!

A vegyi anyag hírlevelet összeállította: Pál János

Készült a Levegő Munkacsoport KEOP - 6.1.0/B - 2009 - 0003 számú vegyi anyag kampánya keretében, amely az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Pál János, Simon Gergely

ÚMFT infonál:
06 40 638 638

nfu@nfu.gov.hu • www.nfu.hu