

AURO: aktív klímavédelem

Az utóbbi hónapok időjárási szélsőségei és a klímaváltozásról szóló tények hallatán magától értetődően merül fel minden jóérzésű emberben, mit tehetne környezetünk és a légkör védelmében. A válasz egyszerű: vásároljunk és használjunk olyan termékeket, melyek révén csökken az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása.

2007 év elején életbe lép az EU új oldószereket szabályozó rendelkezése (2005), amely szigorúan szabályozza a köztudatban csak oldószerként emlegetett VOC (illékony szerves vegyületek) használatát. A rendelkezés értelme és célja, hogy visszaszorítsa a festékek és lakkok oldószertartalmát, és ezzel csökkentse a Föld közeli ózonréteg feldúsulását. Az oldószertartalom határértékei ugyanis még jó néhány hagyományos impregnáló anyagnál és lazúrnál jelentősen magasak.

Az AURO fa kezelésére kifejlesztett anyagai 3 termékcsaládba tartoznak: Classic – Aqua és PurSolid. Ezek közül csak a Classic tartalmaz oldószert – tiszta kaliforniai narancshéjolajat –, a vizes és oldószertmentes család termékei 100%-ig oldószertmentesek (az oldószert segédanyag, mely a kötőanyaggyantát annyira feloldja, hogy az folyékony formában használható legyen).

Klímasemleges termékek

Az AURO Classic-termékekhez felhasznált citrusolajak (narancs- és citromhéjolaj) biológiai eredetű, növényi oldószerek, a terpénszármazékok közé tartoznak. A terpén az első számú természetes oldószert, egy növényekben fellelhető aromás vegyület, melyet a kozmetikai ipar illatanyagként, a természetes festékek gyártói oldószerként használnak. Ilyen terpéntartalmú oldószert például a kellemes illatú terpentínbalzsam, melyet erdeifenyő-gyantából kíméletes víz-

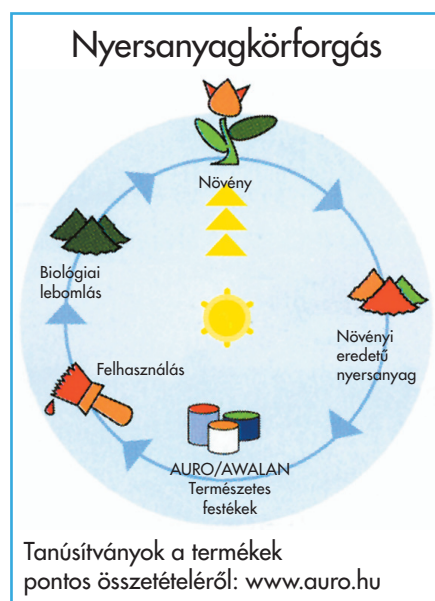
gőz-desztillációval állítanak elő, vagy a citrom-, vagy narancshéjolaj, melyeket e friss gyümölcsök nagy mennyiségben tartalmaznak. Ezek olyan anyagok, melyek több ezer éve ismertek, és melyet a fenyőerdők több tízmilliószoros mennyiségben lélegeznek ki a légkörbe, mint amennyi természetes oldószerként elpárolog.

Bár megújuló, gyakorlatilag korlátlanul rendelkezésre álló, és nagyon gyorsan lebomló, a természet körforgásába beépülő anyagról van szó, ezekre az anyagokra is ugyanolyan szigorral érvényes az oldószertörvény, mint a szintetikus hígítókra.

A narancsolajhéj-tartalmú Classic és mindenekelőtt a 100%-ban oldószertmentes PurSolid és Aqua termékcsaládok már az új rendelkezés érvénybelépését megelőzően is megfeleltek a szabályozás minden egyes feltételének éppúgy, mint ahogy a technológiai és környezetvédelmi elvárásoknak is, így összetételükön nem kellett változtatni.

A természetes növényi oldószerek

- A terpének az evolúció kezdete óta nagy mennyiségben jelen lévő anya-



gok, a természetes környezet alkotóelemei. A környezet és az élővilág az evolúció során tökéletesen alkalmazkodott a terpének jelenlétéhez, míg a szintetikus oldószerek csak a múlt században jelentek meg.

- A terpének a légkört nem károsítják, mivel bizonyítottan könnyen, gyorsan és

Az AURO természetes felületkezelő anyagokat gyártó cég a világon elsőként és maig egyetlen festékgyárként elnyerte a CO₂ semleges gyártó tanúsítványt.

Az AURO AG az újratermelődő nyersanyagok következetes felhasználásával évtizedek óta az aktív klímavédelem élharcosa: a növényi anyagok önmagukban is klímasegítők, mivel – ellentétben a kőolajszármazékokkal – teljes élettartamuk alatt pontosan annyi CO₂-ot kötnek meg a légkörből, amennyi lebomlásukkor keletkezik.

A holland Climate Neutral Group a világon első, és ez eddig egyetlen festékgyártójaként az AURO természetes felületkezelő anyagokat gyártó cégét, mint „CO₂-semleges” gyártót ismerte el. A hasonló jellegű tanúsítványoktól eltérően ez a minősítés a vizsgált gyártók minden egyes szén-dioxiddal kapcsolatos tevékenységét ellenőrzi.

Az AURO mára a korábban még elkerülhetetlennek vélt szén-dioxid-kibocsátását is mérsékelte, amely pl. egyes munkafolyamatok, hivatalos utak és gyártási energia révén keletkezett – és objektíven is igazolt eredményt ért el: a vizsgálat szerint a cég egésze tökéletesen kiegyensúlyozott CO₂-mérleget mutat, sem a termékeivel, sem azok előállításával, de egyéb tevékenységével sem járul hozzá a klímakárosító szén-dioxid-kibocsátáshoz.



maradéktalanul lebomlanak. A természetes körforgás részeként gyorsan visszaépülnek, illetve ennek a gyors bomlásnak köszönhetően még a közelebe sem kerülhetnek a károsított felső légköri rétegeknek.

- A nagy kiterjedésű fenyőerdők természetes terpénkipárolgása az évmilliók során soha nem okozott az utóbbi évtizedekben tapasztalható klímajelenségeket. A modern vegyipar által előállított és a légkörbe jutó szintetikus oldószerek mennyisége elenyésző a terpénmennyiséghez képest, ami évente természetes emisszió formájában a légkörbe jut. Ebből is látható, hogy a természettől idegen anyagok „kis” mennyiségben is a környezet egyensúlyának megbomlását okozhatják.
- A növények természetes terpénemissziójához képest a kozmetikumokhoz és festékekhez kivont terpén mennyisége elhanyagolható mennyiségű. Ráadásul a növényi oldószereket nem külön erre a célra kell előállítani, hanem valamilyen más anyag előállítása során keletkező, egyébként veszendőbe menő melléktermékek: a citrusolajok például a narancslégyártás során kényszerűen keletkező melléktermékek, melyek a hagyományos AURO-termékekben oldószerként hasznosulva, kerülőutat téve jutnak a légkörbe, ahová természetes úton is kerülnének.
- A terpének nem okozói a felszín közeli, nagyvárosi szmogoknak sem. A terpének az aszfaltozási és betonozási hullám előtt is a környezet részei voltak. A fenyőerdők által évente kibocsátott terpén mennyisége óvatos becslések szerint is kb. 109 = egymilliárd tonna. Ez korábban sem volt kevesebb, sőt inkább több a fogyasztó és romló egészségi állapotú fenyőerdők miatt. Ez tízmilliószor több mint a természetes festékekben oldószerként felhasznált terpén mennyisége (kb. $5 \times 10^2 =$ ötszáz tonna évente).
- Minden növény élete során pontosan annyi szén-dioxidot (CO_2) köt meg a fotoszintézis során, mint amennyi később bomlása (rothadás, égetés vagy oldószerként való felhasználás) során a légkörbe jut. A növényi oldószerek CO_2 -mérlege tehát tökéletes egyensúlyban van. Ha a terpéneket tesszük felelőssé az üvegházhatás és a modern vegyipar bűneiért, ugyanennyi erővel az embert és az állatokat is okolhatjuk, mert túl sok szén-dioxidot lélegeznek ki.



Az oldószerek és hatásuk a klímaváltozásra

Az utóbbi évek és hónapok időjárási szélsőségei kapcsán számos fórumon vetődött fel a kérdés, mit tehetünk hétköznapi emberként az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentéséért: amellet, hogy kerüljük a felesleges gépjárműhasználatot az is fontos, hogy figyeljünk a mindennapokban használt anyagok – pl. festékek és lakkok – összetételére is. 1 liter szintetikus oldószerből ugyanis annyi légszennyező anyag kerül a levegőbe, mint kb. 250 km személygépjármű-használatból. A közlekedés mellett a szintetikus festékek, felületkezelő anyagok használata a legjelentősebb légszennyező.

A növényi eredetű oldószerek tiszta természetes formában egyszerű, szelíd eljárásokkal kivonva állíthatók elő, míg a szintetikus vegyületek egyre bonyolultabbak és ellenőrizhetetlenebbek. Sem a környezetre, sem az élő szervezetekre gyakorolt hatásuk nem ismert.

Szikszai László

