

Brüsszel, 2011. november 14.

Kérdések és válaszok az élelmiszer-adalékokról

Mit jelent az élelmiszer-adalék?

Az élelmiszer-adalékok olyan anyagok, amelyeket az élelmiszerek előállítása során különféle célokra – például tartósítás, színezés, édesítés stb. – használnak. Az Európai Unió jogszabályaiban a következő meghatározás szerepel róluk: *„bármely olyan anyag, amelyet – tekintet nélkül arra, hogy van-e tápértéke vagy sem – élelmiszerként önmagában általában nem fogyasztanak és nem használnak élelmiszerek jellemző összetevőjeként, továbbá amelynek az élelmiszer gyártása, feldolgozása, elkészítése, kezelése, csomagolása, szállítása vagy tárolása során az élelmiszerhez technológiai célból történő szándékos hozzáadása azt eredményezi vagy ésszerűen elvárhatóan azt eredményezheti, hogy önmaga vagy származékai közvetlenül vagy közvetve az élelmiszer összetevőjévé válnak”.*

Mire szolgálnak az élelmiszer-adalékok?

Az adalékok különféle célokra használhatóak. Az uniós jogszabályok 26 technológiai célt határoznak meg. Az adalékok többek között az alábbi szerepeket tölthetik be:

- **Színezékek** – felerősítik vagy helyreállítják az élelmiszerek színét;
- **Tartósítószer** – a mikroorganizmusokkal szemben védelmet nyújtva meghosszabbítják az élelmiszerek eltarthatóságát;
- **Antioxidánsok** – az oxidáció (pl. a zsírok avasodása és a színváltozások) megakadályozásával meghosszabbítják az élelmiszerek eltarthatóságát;
- **Lisztkezelő szerek** – amelyeket a liszthez vagy a tésztához adnak, hogy javítsák sütési tulajdonságaikat.

Biztonságosak-e az élelmiszer-adalékok?

A jelenleg engedélyezett élelmiszer-adalékok biztonsági értékelését az Élelmiszerügyi Tudományos Bizottság és/vagy az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) végezte el. **Csak azok az adalékok szerepelnek az uniós jegyzéken, amelyeknek a javasolt felhasználása biztonságosnak minősült.**

Mivel az értékelések zöme még a '80-as és '90-es (sőt, bizonyos esetekben a '70-es) évekből származik, indokolt, hogy az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság újraértékelje az engedélyezett adalékok mindegyikét. Az **újraértékeléseket 2020 végéig befejezik.** A Bizottság az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság tanácsa alapján javasolhatja az adalékok jelenlegi használati feltételeinek módosítását, valamint szükség esetén az adalék törlését is a listáról.

Az újraértékelési program eredményeként eddig három élelmiszer-színezék használatának felülvizsgálatára került sor, mivel esetükben az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság csökkentette a megengedhető napi bevitel (ADI) mennyiségét, és megállapította, hogy az emberek feltételezhetően túl sokat fogyasztanak belőlük. E színezékek élelmiszerekben használható mennyiségének felső határértékét ezért 2012 elején csökkenteni fogják. Az érintett színezékek: E 104 Quinoline Yellow (Kinolinsárga), E 110 Sunset Yellow (Narancssárga) és E 124 Ponceau 4R (Neukokcin).

Hogyan történik az élelmiszer-adalékok biztonságosságának értékelése?

Az élelmiszer-adalékok biztonsági értékelését az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság végzi. Az értékelés a kérelmező által benyújtott dosszién alapszik (a kérelmező általában az élelmiszer-adalék előállítója vagy potenciális felhasználója). A dossziének tartalmaznia kell az adalék kémiai azonosítását, előállítási folyamatát, reakcióját és viselkedését az élelmiszerben, az analitikai módszereket, azt, hogy használata miért szükséges, a javasolt felhasználást és a toxikológiai adatokat.

A toxikológiai adatoknak tartalmazniuk kell az anyagcserével, a szubkrónikus és krónikus toxicitással, a rákkeltő hatással, a genotoxicitással, a termékenységi és a fejlődési toxicitással kapcsolatos információkat, valamint – szükség esetén – további kutatások eredményeit.

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság a fenti adatok alapján meghatározza a **megengedhető napi bevitel (ADI)** mennyiségét, tehát azt, hogy naponta legfeljebb mennyit lehet kockázat nélkül fogyasztani az adott anyagból. A Hatóság emellett a kérelemben szereplő egyes élelmiszerekben javasolt felhasználás alapján megállapítja azt is, hogy előfordulhat-e a megengedhető napi bevitel túllépése.

Ha a megengedhető napi bevitel túllépése nem fordulhat elő, az élelmiszer-adalék használatát biztonságosnak minősítik.

Lehet-e veszélyesen nagy mennyiségű élelmiszer-adalékot fogyasztani?

Amikor az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság becslést készít egy adott élelmiszer-adalékból eredő feltételezhető expozícióról, akkor a kérelemben megadott, az egyes élelmiszerekhez adandó maximális mennyiséget veszi alapul. A Hatóság emellett az feltételezést alkalmazza, hogy az érintett élelmiszerekből napi rendszerességgel a legnagyobb mennyiséget fogyasztják. A Hatóság csak abban az esetben tekinti biztonságosnak az adott anyagok javasolt felhasználását, ha a különféle élelmiszerekből eredő becsült expozíció a megengedhető napi bevitel értéke alatt marad. A megengedett napi bevitelnél nagyobb érték esetén a Bizottság korlátozhatja az adalék használatát, vagy akár az engedélyezését is elutasíthatja.

Az élelmiszer-adalékok jelenléte tehát még olyan fogyasztók számára is biztonságosnak tekinthető, akik nagy mennyiséget fogyasztanak olyan élelmiszerekből, amelyekben a megengedett legnagyobb mennyiségű adalék található.

Melyek az élelmiszer-adalékok engedélyezésének feltételei?

Egy élelmiszer-adalék csak abban az esetben engedélyezhető, ha használatakor teljesülnek a következő feltételek:

- a rendelkezésre álló tudományos bizonyítékok alapján a javasolt felhasználási szinten nem veszélyezteti a fogyasztó egészségét;
- ésszerű technológiai igény van rá, amely más eszközökkel nem teljesíthető; és
- használata nem megtévesztő jellegű, és előnyökkel jár a fogyasztó számára.

Az élelmiszer-adalékok engedélyezésekor más releváns szempontokat is figyelembe lehet venni, így például az etikával, a hagyományokkal vagy a környezetvédelemmel kapcsolatos megfontolásokat.

Milyen előnyöket jelentenek a fogyasztó számára?

Az uniós jogszabályok értelmében az élelmiszer-adalékok használatának előnyökkel kell járnia a fogyasztókra nézve. Ezért az alábbi célok közül legalább egynek az elérését kell szolgálniuk:

- az élelmiszer tápértékének megőrzése;
- a különleges táplálkozási igényű fogyasztói csoportok számára előállított élelmiszerekhez szükséges összetevők vagy alkotórészek biztosítása;
- az élelmiszer eltarthatóságának, stabilitásának, vagy érzékszervi tulajdonságainak javítása, azzal a kikötéssel, hogy az nem járhat a fogyasztó megtévesztésével;
- az élelmiszer – ideértve az élelmiszer-adalékokat, az élelmiszerenzimeket és az élelmiszer-aromákat – gyártásának, feldolgozásának, előkészítésének, kezelésének, csomagolásának, szállításának vagy tárolásának elősegítése, feltéve, hogy az adalékot nem a hibás nyersanyagok felhasználásából vagy a nem higiénikus módszerek alkalmazásából származó hatások leplezésére használják.

Az élelmiszer-színezékek félrevezethetik a vásárlót – miért engedélyezik mégis a használatukat?

Az élelmiszer-színezékek használata abban az esetekben elfogadható, ha célja a következő:

- visszaállítja az olyan élelmiszerek eredeti megjelenését, amelyek színe a feldolgozás, tárolás, csomagolás és forgalmazás során megváltozott;
- tetszetősebbé teszi az élelmiszerek megjelenését;
- színt ad az egyébként színtelen élelmiszereknek.

Az élelmiszer-színezékek használatakor mindig teljesülnie kell annak az általános feltételnek, hogy nem járhat a fogyasztó megtévesztésével. A színezékeknek például nem szabad azt a benyomást kelteniük, hogy a termék olyan összetevőket tartalmaz, amelyeket valójában nem használtak fel az elkészítésekor.

Felhasználható-e bármely anyag élelmiszer-adalékként?

Csak olyan élelmiszer-adalékot szabad használni, amely szerepel az uniós jogszabályban, és azokat is csak bizonyos feltételek teljesülése esetén.

A toxikológiai szempontból legkevésbé ártalmas adalékokat a feldolgozott élelmiszerek közül majdnem bármelyikben lehet használni. Ilyenek például a következők: kalcium-karbonát (E 170), citromsav (E 330), pektinek (E 440), zsírsavak (E 570) és nitrogén (E 941).

Más adalékok használata ennél korlátozottabb, például:

- a natamicin (E 235) csak a sajtok és a szárazkolbászok felületének kezelésére szolgáló tartósítószerként használható,
- az eritroaszcorbinsav (E 315) csak antioxidánsként használható egyes hal- és húskészítményekben,
- a nátrium-ferro-cianid (E 535) csak csomósodágtátlóként alkalmazható sóban és sóhelyettesítő anyagokban.

Az élelmiszer-adalékok használhatók bármely élelmiszerben?

Egyes élelmiszerekben igen korlátozott az adalékok alkalmazása. A feldolgozatlan élelmiszerek, így például a tej, a friss gyümölcs és zöldség, a friss hús és a víz esetében csak néhány adalék használata engedélyezett.

Minél inkább feldolgozott jellegű egy élelmiszer, annál több adalék felhasználása engedélyezett, és ezek alkalmazására sor is kerül az előállításuk során. Például édességek, fűszeres snackek, ízesített italok és desszertek tartoznak az efféle magas feldolgozottsági fokú élelmiszerek körébe, amelyek esetében számos adalék engedélyezett.

Létezik-e egy olyan jegyzék, amely az engedélyezett élelmiszer-adalékokat tartalmazza?

Az élelmiszerekben alkalmazható adalékok és azok használati feltételei az élelmiszer-adalékanyagokról szóló 1333/2008/EK rendelet II. mellékletében vannak felsorolva. Csak azon adalékok alkalmazhatóak, amelyek az említett jegyzéken szerepelnek, és azok felhasználása is bizonyos feltételekhez kötött. Az adalékok azon élelmiszerek kategóriái alapján vannak felsorolva, amelyekhez hozzáadhatók.

A Bizottság élelmiszer-adalékokkal kapcsolatos adatbázisa a világhálón a következő címen érhető el: https://webgate.ec.europa.eu/sanco_foods/?sector=FAD.

Az adatbázis segítségével a fogyasztók és a vállalkozók tájékozódhatnak arról, hogy egy adott élelmiszerben mely adalékok használata engedélyezett.

Milyen eljárás alapján történik az élelmiszer-adalékok engedélyezése?

Az élelmiszer-adalékok engedélyezési eljárását az [1331/2008/EK rendelet](#) rögzíti.

Az adalék engedélyezésére rendszerint azt követően kerül sor, hogy az érintett fél kérelmet nyújt be az Európai Bizottsághoz. Új adalékok esetében a Bizottság az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóságot kéri fel az anyag biztonsági ellenőrzésére. Miután a Hatóság (a kérelemtől számított 9 hónapon belül) véleményt nyilvánít, a Bizottság a tagállamok élelmiszer-adalékokkal foglalkozó szakértőivel együtt megfontolja az adalék engedélyezésének lehetőségét. A döntés során figyelembe veszik a biztonsági értékelést, a technológiai szükségleteket, a visszaélés lehetőségét, valamint azt is, milyen hátrányokkal és előnyökkel járhat a fogyasztóra nézve az adalék alkalmazása.

Amennyiben indokoltnak ítéli, a Bizottság az adalék lehetséges engedélyezéséről szóló javaslatot készít, és szavazás céljából benyújtja azt az Élelmiszerlánc- és Állategészségügyi Állandó Bizottsághoz. Ha az Élelmiszerlánc- és Állategészségügyi Állandó Bizottság támogatja a javaslatot, benyújtják azt a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek. A két intézmény még elutasíthatja a javaslatot, ha úgy ítéli meg, hogy az engedélyezés nem felelne meg az uniós jogszabályokban rögzített használati feltételeknek.

Hogyan tájékoztatják a fogyasztót az élelmiszer-adalékok használatáról?

Az adalékok címkéken való feltüntetésével kapcsolatos szabályokat a [2000/13/EK irányelv](#) határozza meg. **Az élelmiszer-adalékok élelmiszer-összetevőnek minősülnek, és szerepelniük kell az összetevők felsorolásában.** Az adalékokat a funkcionális osztályuk nevével kell feltüntetni, kiegészítve azt egyedi nevükkel vagy EK-számukkal. Például: „színezék – kurkumin” vagy „színezék – E 100”.

A szóban forgó anyagok esetenként igencsak bonyolult kémiai névvel rendelkeznek; az E-szám alkalmazásával egyszerűbb lehet őket feltüntetni a címkén.

Lehet-e adalékok felhasználása nélkül élelmiszert előállítani?

Természetesen adalék felhasználása nélkül is elő lehet állítani élelmiszereket. Az otthon elkészített ételekhez nem szokás adalékokat adni. Otthon azonban az ételt rendszerint azonnal elfogyasztjuk. Emellett az otthoni elkészítés talán kevésbé módosítja az étel megjelenését, mint az ipari feldolgozás.

Nem minden élelmiszeripari termék előállításához van szükség adalékokra. Ilyenek például az egyes kenyértípusok, az előkészített hús bizonyos fajtái, a reggeli gabonapelyhek stb. Az, hogy szükség van-e adalékokra, többek között a gyártástechnológiától, a felhasznált összetevőktől, a végtermék megjelenésétől, a kívánt eltarthatóságtól, a káros baktériumok esetleges megjelenésével szembeni védelem szükségességétől és a csomagolás jellegétől stb. függ.

Érdeemes megemlíteni azt is, hogy számos élelmiszer természetes módon is tartalmaz olyan anyagokat, amelyeknek adalékként való használata is engedélyezett. Az almában például megtalálhatóak a következő anyagok: riboflavinok (E 101), karotinok (E 160a), antocianinok (E 163), ecetsav (E 260), aszkorbinsav (E 300), citromsav (E 330), borkősav (E 334), borostyánkősav (E 363), glutaminsav (E 620) és L-cisztein (E 920).

Milyen feltételekkel engedélyezték a szteviol-glikozidokat?

A szteviol-glikozidok olyan édesítőszer, amelyet a Paraguayból származó *Stevia rebaudiana* Bertoni nevű növény leveleiből készítenek.

Az Európai Bizottsághoz benyújtott kérelem nyomán az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóságot felkérték az anyag biztonsági értékelésének elvégzésére. A Hatóság 2010 márciusi értékelésében megállapította, hogy az édesítőszer nem rákkeltő, nem genotoxikus, a termékenységét és fejlődést károsító hatás nem társítható hozzá, és a megengedhető napi bevitt 4 mg/testtömegkilogrammban határozta meg. A felnőttek és a gyermekek szteviol-glikozid-fogyasztására vonatkozó óvatos becslések szerint a javasolt maximális használati mennyiség mellett valószínűleg előfordulhat a megengedhető napi bevitt túllépése.

A fogyasztók biztonsága érdekében a kérelemben szereplő felhasználási célt és a használati mennyiséget felül kellett vizsgálni. Ezért újabb konzultációra került sor az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság és a kérelmezők részvételével, hogy olyan mennyiségeket javasoljanak, amelyek felhasználása biztonságos, de egyben lehetővé teszi a termék édesítőszerként történő alkalmazását is.

A szteviát megfelelő mennyiségben ma már 31 élelmiszer-kategóriában szabad használni, így például üdítőkben, desszertekben, édességekben és asztali édesítőszerekben.