



Illat...íz...aroma: Aromák az élelmiszerjelölés tükrében

HUNGALIMENTARIA

2025. április 2-3.

Dr. Dregus Márta

Eurofins Food and Feed Testing Budapest Kft.

www.eurofins.com



 **eurofins**
Testing for Life



- * Íz és Illat → Aroma
- * Aromák szabályozása
- * Aromák összetevői
- * Természetes aroma
- * Aromák jelölése
- * Aromák jelölése élelmiszerekben

ÍZ & ILLAT & AROMA



ÍZ

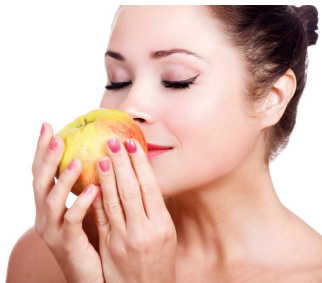


ÍZANYAGOK

(édes, sós, keserű,
savanyú, fémcs, umami)

AROMA

&



ILLAT

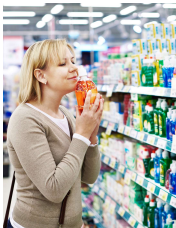


AROMAANYAGOK

(élelmiszerben és állati takarmányban)

ILLATANYAGOK

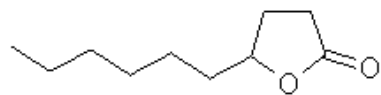
(parfümök, kozmetikai,
háztartási termékekben stb.)



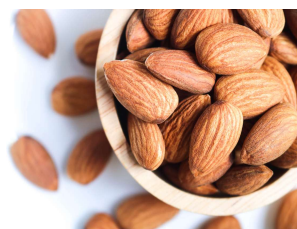
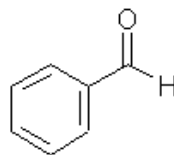
SZAGLÁS ÉS ÍZÉRZÉKELEÉS



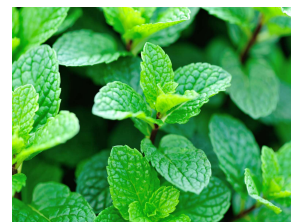
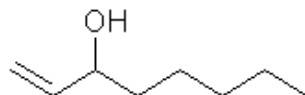
γ -Dekalakton



Benzaldehyd



1-oktén-3-ol



mentol

hideg
hűsítő
érzés



allicin

forró
égető
érzés



piperin

csípős
érzés

Élelmiszer-javító anyagok (FIAP = Food Improvement Agents Package)

- **1331/2008/EK:** Élelmiszer-adalékanyagok, az élelmiszerenzimek és az élelmiszer-aromák egységes engedélyezési eljárásáról
Végrehajtási rendelet: **234/2011/EU**
- **1332/2008/EK:** Élelmiszerenzimekről
- **1333/2008/EK:** Adalékanyagokról
- **1334/2008/EK:** Aromákról
Az élelmiszerekben és azok felületén használható aromákról és egyes, aroma tulajdonságokkal rendelkező élelmiszer-összetevőkről.....

- **1169/2011/EU** A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről
- **2065/2003/EK** Az élelmiszerekben, illetve azok felületén felhasznált vagy felhasználásra szánt füstaromákról
- **1321/2013/EU** Az élelmiszerekben vagy azok felületén való felhasználásra, illetve származékos füstaromák előállítására szánt engedélyezett füstaroma elsődleges termékek uniós jegyzékének megállapításáról
- **1333/2008/EK** Az élelmiszer-adalékanyagokról
- **1272/2008/EK** Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- **1907/2006/EK** A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

Mi az aroma?

1334/2008/EK 3. cikk Fogalom-meghatározások



Az „**AROMA**”
olyan termék, amelyet
nem szándékoznak önmagában fogyasztani,
hanem
illat
és/vagy
íz



kialakítása vagy változtatása
céljából adnak az élelmiszerhez



AROMÁK ÉLELMISZEREKBEN



Összetevők:

zöld tea, **aroma**, szárított mandarin- és narancshéj



Összetevők:

kukoricakeményítő, 3,2%
karamell-cukorszirup,
természetes aromák (TEJET
tartalmaz), maltodextrin,
étkezési só.



Összetevők:

víz, fruktóz-glükóz-szirup, narancslé
sűrítmenyből (5%), szén-dioxid,
étkezési sav: citromsav, **természetes
narancs aroma egyéb természetes
aromákkal**, antioxidáns: aszkorbin-
sav, színezék: karotinok, stabilizátor:
guargumi.

Összetevők:

kukoricakeményítő,
étkezési só, színezék
(karotinok), **természetes
aroma, kivonatolt
vaníliabab-őrlemény,
Bourbon vanília kivonat.**

AROMA

Aromaadó összetevők

Aromaanyagok

Természetes aromaanyagok

Aromakészítmények

Hőkezeléssel előállított aromák

Füstaromák

Aroma-elővegyületek

Egyéb aromák

vagy ezek keverékei

Egyéb összetevők*

Adalékanyagok

és nem-adalékanyagok

(élelmiszer-összetevők)

**Nem minden esetben vannak egyéb összetevők:
pl. egyes aromakészítmények (illóolajok)*

Aromaanyag

Ízesítő tulajdonságokkal rendelkező, meghatározott vegyi anyag

Természetes aromaanyag és Aromakészítmény

Fizikai, enzimes vagy mikrobiológiai folyamatok/eljárások segítségével

→ növényi, állati vagy mikrobiológiai eredetű anyagokból

→ élelmiszerből és/vagy élelmiszer-től eltérő növényi, állati vagy mikrobiológiai eredetű anyagokból

Az anyag nyers állapotában vagy hagyományos élelmiszer-feldolgozási eljárásoknak megfelelő feldolgozással

Hőkezeléssel előállított aroma

Összetevők (élelmiszer és/vagy nem élelmiszer-alapanyag) keverékének hőkezelésével nyert termék, amelyek közül tartalmaz legalább egy amino-nitrogént és egy másik redukáló cukrot.

AROMA ÖSSZETEVŐK



Füst aroma

Kondenzált füstből származó elsődleges kondenzátumok, frakciók és/vagy származékos füstaromák szétválasztásával és tisztításával nyert termék (2065/2003/EK rendelet)

Aroma-elővegyület

Az aromáktól eltérő, elsősorban íz hozzáadása vagy az íz módosítása céljából az élelmiszerhez adott élelmiszer-összetevő, amely jelentősen hozzájárul bizonyos természetesen előforduló nemkívánatos anyagok jelenlétéhez az élelmiszerekben

Egyéb aroma

Minden olyan, ami nem esik a korábban megnevezett csoportokba/kategóriákba. Értékelési és jóváhagyási eljárást követően használhatók az élelmiszerekben és azok felületén.

Ízesítő tulajdonságokkal rendelkező élelmiszer-összetevő

Az aromáktól eltérő, elsősorban íz hozzáadása vagy az íz módosítása céljából az élelmiszerhez adott élelmiszer-összetevő, amely jelentősen hozzájárul bizonyos természetesen előforduló nemkívánatos anyagok jelenlétéhez az élelmiszerekben

1169/2011/EU

D. RÉSZ — AZ AROMÁK JELÖLÉSE AZ ÖSSZETEVŐK FELSOROLÁSÁBAN

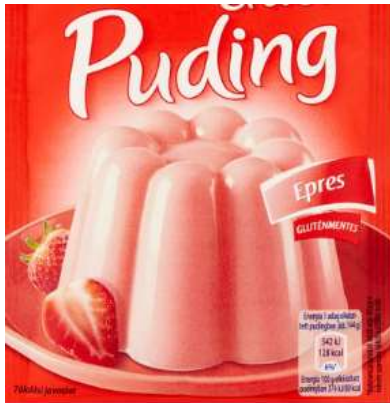
1. Az aromákat az alábbi kifejezésekkel kell jelölni:

- az „**aroma/aromák**” **szóval vagy az aroma pontosabb megjelölésével** vagy leírásával, ha az aroma-összetevő az 1334/2008/EK rendelet 3. cikke (2) bekezdésének b), c), d), e), f), g), és h) pontjában meghatározott aromaanyagokat tartalmaz,

- „**fűstaroma**” („**fűstaromák**”) vagy „**élelmiszer(ek)ből, vagy élelmiszer-kategóriákból vagy -alapanyagból (például bükkfából) előállított fűstaroma (fűstaromák)**”, ha az aroma-összetevő az 1334/2008/EK rendelet 3. cikke (2) bekezdésének f) pontjában meghatározott aromaanyagokat tartalmaz, és füstös ízt kölcsönöz az élelmiszernek.

2. Az aromaanyagok leírásában a „**természetes**” **kifejezést** az 1334/2008/EK rendelet 16. cikkével összhangban kell használni.

3. A valamely élelmiszer előállítása vagy elkészítése során aromaként felhasznált **kinint és/vagy koffeint** az összetevők felsorolásában közvetlenül az „aroma” („aromák”) kifejezés után, név szerint kell megemlíteni.



Összetevők:

kukoricakeményítő,
természetes aroma,
1,0% eperpor, maltodextrin,
étkezési só, színezékek
(karotinok, kármin),
savanyúságot szabályozó
anyag (citromsav)



Összetevők:

kukoricakeményítő, étkezési só
aroma, színezék (kárminok)

Epres puding vagy eperízű puding?

Az „ízű” szó használandó a megnevezésben,
ha a termék íze kizárólag az aromából származik.

AROMA ÉS A „PONTOSABB” JELÖLÉS



Státusz (jelölés szempontjából élelmiszerben):

Aroma

Aromaanyag(ok)

Hőkezeléssel előállított aroma

Füstaroma

Egyéb aroma

Aroma

Természetes aromaanyag(ok)

Természetes X* aroma

Természetes X* aroma egyéb természetes aromákkal

Természetes aroma

Természetes aroma

ahol az X = élelmiszer, élelmiszerkategória, illetve növényi vagy állati eredetű aromaforrás (→ pl. Természetes citrom aroma)

„TERMÉSZETES”

1334/2008/EK 16. cikk

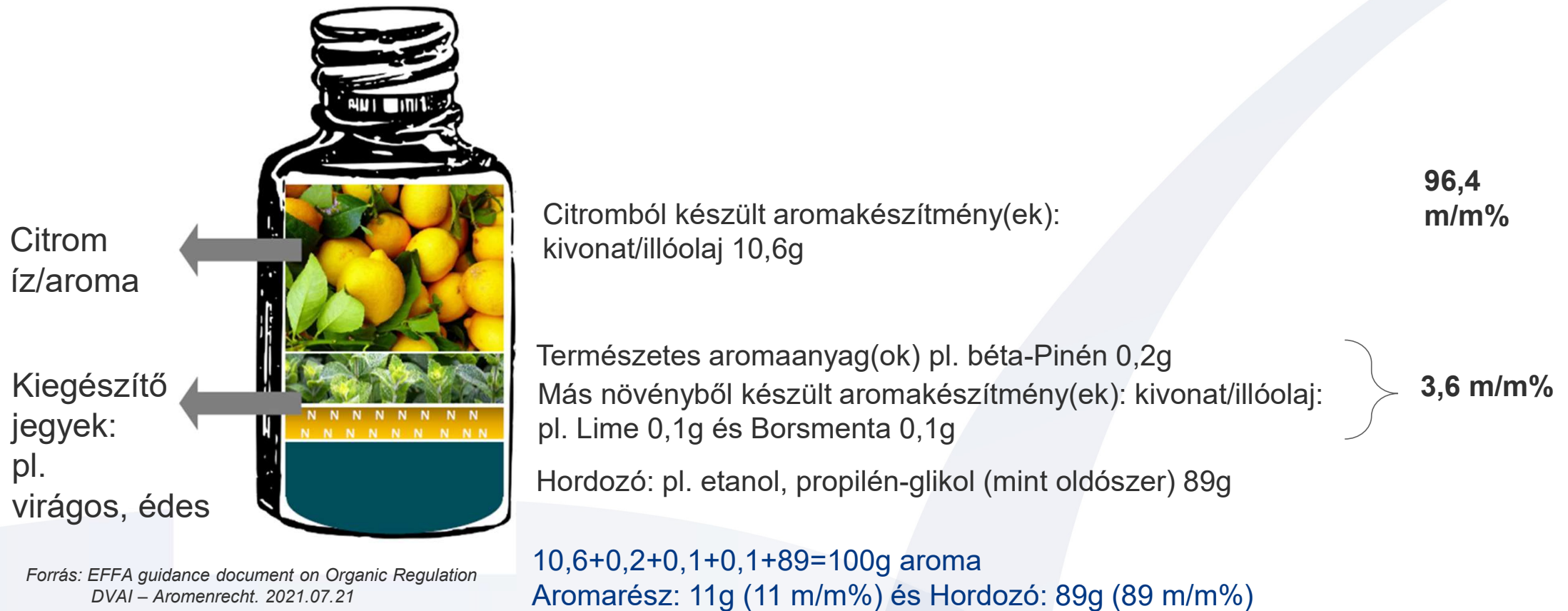


- (2) Az aroma megnevezésében csak akkor használható a „**természetes**” kifejezés, ha az aroma-összetevő csak aromakészítményekből és/vagy természetes aromaanyagokból áll.
- (3) A „természetes aromaanyag(ok)” kifejezés csak olyan aromák esetében használható, amelyekben az aroma-összetevő **kizárólag természetes aromaanyagokat tartalmaz.**
- (4) A „természetes” kifejezés csak akkor használható az **élelmiszerre, élelmiszerkategóriára, illetve növényi vagy állati eredetű aromaforrásra történő hivatkozással** együtt, ha az aroma-összetevő legalább 95 %-a tömegszázalékban az említett alapanyagból származik.
„Természetes »élelmiszer(ek) vagy élelmiszer-kategória vagy -alapanyag(ok)«-aroma”.
- (5) A „**természetes »élelmiszer(ek) vagy élelmiszer-kategória vagy -alapanyag(ok)«-aroma egyéb természetes aromákkal**” megnevezés csak akkor használható, ha az aroma-összetevő részben az említett alapanyagból származik, és annak íze könnyen felismerhető.
- (6) A „**természetes aroma**” megnevezés csak akkor használható, ha az aroma-összetevő eltérő alapanyagokból származik, és az alapanyagokra való hivatkozás nem tükrözné zamatukat és/vagy ízüket.

„TERMÉSZETES”

Aromarész 100% <u>természetes</u> (aromakészítmény(ek) és/vagy természetes aromaanyag(ok))	Jelölés
Kizárólag természetes aromaanyag(ok)	Természetes aromaanyag(ok) vagy Aroma
≥95% m/m% aromarész a hivatkozott aromaforrásból (élelmiszer, élelmiszerkategória, növényi, állati eredetű forrás)	Természetes X aroma vagy Aroma
< 95% m/m% aromarész a hivatkozott aromaforrásból (élelmiszer, élelmiszer-kategória, növényi, állati eredetű forrás) és annak íze könnyen felismerhető.	Természetes X aroma egyéb természetes aromákkal vagy Aroma
Az aromarész eltérő forrásokból származik és a hivatkozás nem tükrözné az ízét, és zamatát az aromának	Természetes aroma vagy Aroma

TERMÉSZETES CITROM AROMA



Forrás: ECHA guidance document on Organic Regulation
DVAI – Aromenrecht. 2021.07.21

Természetes kifejezés használata



Aromarész 100% TERMÉSZETES Aromakészítmény(ek) és/vagy természetes aromaanyag(ok)	Jelölés
<i>Mandula</i> Benzaldehyd NAT (90%), Vanillin NAT (5%), Ánizsaldehyd (5%)	Természetes aromaanyag(ok) vagy Aroma
<i>Narancs</i> Narancs olaj (95%); Mandarin olaj (5%)	Természetes Narancs aroma vagy Aroma
<i>Citrom</i> Citrom olaj (80%), Lime olaj (15%), Narancs olaj (3%), Citrál NAT (1%), Limonén NAT (1%)	Természetes Citrom aroma egyéb természetes aromákkal vagy Aroma
<i>Ketchup</i> Paprika oleorezin (45%), szegfűbors olaj (20%), fahéjkéreg olaj (20%), bors oleorezin(10%), hagyma olaj (5%)	Természetes aroma vagy Aroma

(természetes = natural = NAT)

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd [2022]. All rights reserved. Any use of this material without the specific permission of an authorised representative of Eurofins Scientific (Ireland) Ltd is strictly prohibited.

AROMÁK CÍMKÉZÉSE



Példa: Citrom por aroma

Végső fogyasztónak szánt aroma:

Citrom por aroma

Összetevők: maltodextrin, aroma,
csomósodást gátló anyag: szilícium-dioxid.

**Nem végső fogyasztónak szánt aroma:
(élelmiszer-gyártóknak)**

Citrom por aroma

Összetevők:

Aromaanyagok: aromaanyagok, aromakészítmény.
Egyéb összetevő: maltodextrin, csomósodást gátló
anyag: szilícium-dioxid.



