

31997L0048

L 222/10

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK HIVATALOS LAPJA

1997.8.12.

A BIZOTTSÁG 97/48/EK IRÁNYELVE**(1997. július 29.)**

az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyag tárgyak összetevői kioldódásának vizsgálatához szükséges alapvető szabályok megállapításáról szóló 82/711/EGK tanácsi irányelv második módosításáról
(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel a élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő anyagokra és tárgyakra vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1988. december 21-i 89/109/EGK tanácsi irányelvre⁽¹⁾ és különösen annak 3. cikkére,

mivel az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyag tárgyak összetevői kioldódásának vizsgálatához szükséges alapvető szabályok megállapításáról szóló, a 93/8/EGK irányelvvel⁽²⁾ módosított 1982. október 18-i 82/711/EGK tanácsi irányelv⁽³⁾ nem részletezi az elvégzendő kioldódási vizsgálatokat olyan esetekben, amikor a zsíros élelmiszer-utánzó modellanyagok nem megfelelőek;

mivel a zsíros élelmiszer-utánzó modellanyagok használatával végzett vizsgálat hosszadalmas és nehezen elvégezhető és mivel ennél fogva bizonyos meghatározott feltételek mellett meg kell engedni alternatív vizsgálatok végzését;

mivel nem világos, hogy a 82/711/EGK irányelv megengedi-e olyan műanyagok és műanyag tárgyak használatát, amelyek rendeltetésszerűen nem kerülnek érintkezésbe mindenféle élelmiszerekkel, de amelyek egynél több élelmiszerekkel vagy meghatározott élelmiszercsoportokkal rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülnek; mivel ez a felhasználási mód egészségügyi problémák keletkezése nélkül engedélyezhető, feltéve, hogy a fogyasztót vagy a kiskereskedőt megfelelő jelölés tájékoztatja arról vagy azokról az élelmiszerfajtákról, amelyekkel ezek érintkezésbe kerülhetnek, illetve amelyekkel nem;

mivel az egyes műanyagokkal és műanyag tárgyakkal érintkezésbe kerülő élelmiszerfajták jó részének jelölése esetleg nehezen érthető; mivel ezért ezeket az anyagokat és tárgyakat a fogyasztó védelme érdekében az ezen irányelvben előírt valamennyi élelmiszer-utánzó modellanyaggal vagy vizsgálati közzeggel meg kell vizsgálni;

mivel az ezen irányelvben meghatározott intézkedések összhangban vannak az Élelmiszerügyi Állandó Bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

A 82/711/EGK irányelv melléklete helyébe ennek az irányelvnek a melléklete lép.

2. cikk

A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek 1998. július 1-jétől megfeleljenek. Erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

Amikor a tagállamok elfogadják ezeket a rendelkezéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

3. cikk

Ez az irányelv az Európai Közösségek Hivatalos Lapjában való kihirdetését követő 20. napon lép hatályba.

4. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 1997. július 29-én.

a Bizottság részéről

Martin BANGEMANN

a Bizottság tagja

⁽¹⁾ HL L 40., 1989.2.11., 38. o.

⁽²⁾ HL L 90., 1993.4.14., 22. o.

⁽³⁾ HL L 297., 1982.10.23., 26. o.

MELLÉKLET

„MELLÉKLET

ÖSSZKIOLDÓDÁSI ÉS SPECIÁLIS KIOLDÓDÁSI VIZSGÁLATRA VONATKOZÓ ALAPVETŐ SZABÁLYOK

1. A speciális kioldódás és összkioldódás meghatározására szolgáló »kioldódási vizsgálatokat« az e melléklet I. fejezetében megállapított »élelmiszer-utánzó modellanyagok« felhasználásával, az e melléklet II. fejezetében meghatározott »szokásos kioldódási vizsgálati feltételek« mellett kell elvégezni.
2. A III. fejezetben meghatározott »vizsgálati közegek« felhasználásával és »szokásos vizsgálati feltételek« mellett végzett »helyettesítő vizsgálatokra« akkor kerül sor, ha a kioldódási vizsgálatok – az elemzési módszerrel kapcsolatos technikai okokból –, zsírutánzó modellanyagok (lásd az I. fejezetet) felhasználásával nem végezhetők el.
3. A IV. fejezetben meghatározott »alternatív vizsgálatok« akkor alkalmazhatók a zsírutánzó modellanyagokkal végzett kioldódási vizsgálatok helyett, ha a IV. fejezetben meghatározott feltételek teljesülnek.
4. Mindhárom esetben megengedett:
 - a) az elvégzendő vizsgálatokat azokra korlátozni, amelyeket a konkrét esetben, az elfogadott tudományos bizonyítékok alapján általánosan a legszigorúbbnak ismernek el;
 - b) a kioldódási, a helyettesítő vagy az alternatív vizsgálatok elhagyása olyan esetben, amikor meggyőző bizonyíték van arra, hogy a kioldódás az anyag vagy tárgy semmilyen előrelátható felhasználási körülménye között nem lépheti túl a határértékeket.

I. FEJEZET

Élelmiszer-utánzó modellanyagok

1. Bevezetés

Miután nem mindig lehetséges élelmiszereket felhasználni az élelmiszerral érintkezésbe kerülő anyagok vizsgálatára, ezért élelmiszer-utánzó modellanyagokat kell alkalmazni. Ezek besorolása egyezményesen úgy történik, hogy egy vagy több élelmiszertípus jellemzőivel rendelkezzenek. A felhasználandó élelmiszertípusok és élelmiszer-utánzó modellanyagok az 1. táblázatban találhatók. A gyakorlatban előfordulhatnak különböző élelmiszertípusok keverékei, például zsír- és víztartalmúak. Ezeket a 2. táblázat tartalmazza, megjelölve a kioldódási vizsgálatok elvégzéséhez kiválasztandó élelmiszer-utánzó modellanyagot vagy -anyagokat.

1. táblázat

Élelmiszertípusok és élelmiszer-utánzó modellanyagok

Élelmiszertípus	Hagyományos osztályozás	Élelmiszer-utánzó modellanyagok	Rövidítés
Vizes élelmiszerek (pH > 4,5)	Élelmiszerek, amelyekre a 85/572/EGK tanácsi irányelv ⁽¹⁾ csak az »A« modellanyaggal való vizsgálatot írja elő	Desztillált víz vagy ennek megfelelő minőségű víz	»A« modellaanyag
Savas élelmiszerek (pH ≤ 4,5)	Élelmiszerek, amelyekre a 85/572/EGK irányelv csak a »B« modellanyaggal való vizsgálatot írja elő	3 % (m/V)-os ecetsav	»B« modellaanyag
Alkoholos élelmiszerek	Élelmiszerek, amelyekre a 85/572/EGK irányelv csak a »C« modellanyaggal való vizsgálatot írja elő	10 % (V/V)-os etanol Ezt a koncentrációt az élelmiszer tényleges alkoholtartalmához kell igazítani, ha az meghaladja a 10 % (V/V)-ot	»C« modellaanyag
Zsíros élelmiszerek	Élelmiszerek, amelyekre a 85/572/EGK irányelv csak a »D« modellanyaggal való vizsgálatot írja elő	Finomított olívaolaj, vagy más zsíros élelmiszer-utánzó modellanyag	»D« modellaanyag
Száraz élelmiszerek		Nincs	Nincs

⁽¹⁾ HL L 372., 1985.12.31., 14. o.

2. Az élelmiszer-utánzó modellanyagok kiválasztása

2.1. Mindenféle élelmiszertípussal rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak

A vizsgálatokat a II. fejezetben meghatározott, legszigorúbbnak ítélt vizsgálati feltételek alapján, a következő élelmiszer-utánzó modellanyagok felhasználásával kell elvégezni, minden modellanyaghoz új vizsgálati mintát véve az adott műanyagból vagy műanyag tárgyból:

- 3 % (m/V)-os ecetsav vizes oldata,
- 10 % (V/V)-os etanol vizes oldata,
- finomított olívaolaj (referencia »D« modellanyag).

Ez a »D« referencia-modellanyag helyettesíthető szintetikus trigliceridek keverékével, napraforgóolajjal vagy kukoricaolajjal (»D« modellanyagnak nevezett »egyéb zsírtartalmú élelmiszer-utánzó anyagokkal«). Ha ezek közül az egyéb zsírtartalmú élelmiszer-utánzó anyagok közül bármelyik használatkor a kioldódási határértéket túllépi, a meg nem felelés megítéléséhez – amennyiben ez technikailag biztosítható – kötelező az eredményt olívaolaj alkalmazásával megerősíteni. Ha ez a megerősítés technikailag nem biztosítható, és az anyag vagy a tárgy túllépi a kioldódási határértékeket, akkor úgy kell tekinteni, hogy az anyag vagy a termék nem felel meg a 90/128/EGK irányelvnek.

2.2. Csak bizonyos élelmiszertípusokkal érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak

Ez az eset csak a következő helyzetekre vonatkozik:

- a) ha az anyag vagy tárgy már érintkezik egy ismert élelmiszerral;
- b) ha az anyag vagy a tárgy a 89/109/EGK irányelv 6. cikkének szabályai szerint olyan különleges jelzéssel van ellátva, amely meghatározza, hogy az 1. táblázatban szereplő mely élelmiszertípussal használható vagy nem használható, pl. »csak vizes élelmiszerekhez«;
- c) ha az anyag vagy a termék a 89/109/EGK irányelv 6. cikkének szabályai szerint olyan különleges jelzéssel van ellátva, amely meghatározza, hogy a 87/572/EGK irányelvben említett mely élelmiszerekkel, illetve élelmiszercsoportokkal használható vagy nem használható. Ezt a jelzést a következőképpen kell megvalósítani:
 - i. a nem kiskereskedelmi értékesítés során a 85/572/EGK irányelv táblázatában szereplő »hivatkozási szám« vagy »élelmiszer megnevezése« használatával;
 - ii. a kiskereskedelmi értékesítés során olyan jelzés használatával, amely csak néhány élelmiszere vagy élelmiszercsoportra vonatkozik, lehetőség szerint könnyen érthető példák bemutatásával.

Ilyen helyzetekben, a b) pontra vonatkozó esetben a 2. táblázatban példaként bemutatott élelmiszer-utánzó modellanyag vagy -anyagok, az a) és a c) pontokra vonatkozó esetekben pedig a 85/572/EGK irányelvben említett élelmiszer-utánzó modellanyag vagy -anyagok felhasználásával kell a vizsgálatokat elvégezni.

Ha az anyag vagy tárgy rendeltetésszerűen egynél több, különböző csökkentő faktorral rendelkező élelmiszerral kerül érintkezésbe, akkor minden élelmiszer vizsgálati eredményéhez a megfelelő csökkentő faktort kell alkalmazni. Ha ennek a számításnak egy vagy több eredménye túllépi a határértéket, akkor az illető anyag nem alkalmazható ahhoz a bizonyos élelmiszerekhez vagy élelmiszercsoportokhoz.

A vizsgálatot a II. fejezetben meghatározott körülmények között kell elvégezni, minden modellanyaghoz új vizsgálati mintát véve.

2. táblázat

Az élelmiszerekkel kapcsolatba kerülő anyagok vizsgálatára különleges esetekben választandó élelmiszer-utánzó modellanyagok

Érintkező élelmiszerek	Modellanyag
Csak vizes élelmiszerek	»A« modellanyag
Csak savas élelmiszerek	»B« modellanyag
Csak alkoholos élelmiszerek	»C« modellanyag
Csak zsíros élelmiszerek	»D« modellanyag
Minden vizes és savas élelmiszer	»B« modellanyag
Minden alkoholos és vizes élelmiszer	»C« modellanyag

Érintkező élelmiszerek	Modellanyag
Minden alkoholos és savas élelmiszer	»C« és »B« modellanyag
Minden zsíros és vizes élelmiszer	»D« és »A« modellanyag
Minden zsíros és savas élelmiszer	»D« és »B« modellanyag
Minden zsíros, alkoholos és vizes élelmiszer	»D« és »C« modellanyag
Minden zsíros, alkoholos és savas élelmiszer	»D«, »C« és »B« modellanyag

II. FEJEZET

Kioldódási vizsgálati körülmények (időtartam és hőmérséklet)

- A kioldódási vizsgálatokat a 3. táblázatban szereplő időtartamok és hőmérsékletek közül azoknak a kiválasztásával kell elvégezni, amelyek a vizsgálandó műanyag vagy műanyag tárgy várható legszélsőségebb érintkezési feltételeinek, valamint a címkén jelzett legmagasabb felhasználási hőmérsékletre vonatkozó valamennyi információnak megfelelnek. Ezért, ha a műanyag vagy a műanyag tárgy a táblázatban szereplő két vagy több időtartam és hőmérséklet kombinációjával történő alkalmazás során kerül rendeltetésszerű érintkezésbe az élelmiszerral, a kioldódási vizsgálatot úgy kell elvégezni, hogy a vizsgálati mintát – az élelmiszer-utánzó modellanyagból mindig azonos mennyiséget felhasználva – a várható legszélsőségebb körülmények mindegyikének egymás után alá kell vetni.
- Általában szigorúbbnak elismert érintkezési feltételek**
Az általános szempontok szemléltetéséhez – amelyek szerint a kioldódás meghatározásánál, a vizsgálat tárgyat képező konkrét esetben a tudományos adatok alapján legszigorúbbnak ítélt vizsgálati feltételeket kell alkalmazni –, az alábbiakban, az érintkezési körülményekre vonatkozó néhány sajátos példa következik.
 - Élelmiszerekkel bármilyen időtartam és hőmérsékleti feltétel mellett rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyag tárgyak*
Ha a tényleges felhasználás során várható hőmérséklet és időtartam nincs címkén vagy utasításban megjelölve, az élelmiszer típusától függően az »A« és/vagy a »B« és/vagy a »C« modellanyagot kell alkalmazni 4 órán át 100 °C-on, illetve 4 órán át reflux hőmérsékleten, és/vagy a »D« modellanyagot 2 órán át 175 °C-on. Ezek az időtartambeli és hőmérsékleti feltételek általában szigorúbbaknak minősülnek.
 - Élelmiszerekkel szobahőmérsékleten vagy alacsonyabb hőmérsékleten, meghatározatlan ideig rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyag tárgyak*
Ha az anyagok és tárgyak – a címke jelölése szerint – szobahőmérsékleten vagy annál alacsonyabb hőmérsékleten való használatra szolgálnak, vagy ha az anyagok és tárgyak természetüknél fogva egyértelműen szobahőmérsékleten vagy annál alacsonyabb hőmérsékleten való használatra szolgálnak, a vizsgálatot 10 napon át 40 °C-on kell elvégezni. Ezek az időtartambeli és hőmérsékleti feltételek általában szigorúbbaknak minősülnek.
- Illó anyagok kioldódása**
Illékony anyagok különleges kioldódásának vizsgálatokat a modellanyaggal történő vizsgálatokat olyan módszerrel kell elvégezni, amely figyelembe veszi az illékony anyagok kioldódáskor – a várható legszigorúbb használati körülmények mellett – bekövetkező veszteségét.
- Különleges esetek**
 - Mikrohullámú sütőben való használatra szánt anyagoknál és tárgyknál – amennyiben a 3. táblázatból a megfelelő időtartambeli és hőmérsékleti feltételeket választják ki –, a kioldódási vizsgálatokhoz hagyományos vagy mikrohullámú sütőt egyaránt lehet használni.
 - Ha megállapítható, hogy a 3. táblázatban megadott vizsgálati körülmények között elvégzett vizsgálat az anyagban olyan fizikai vagy más elváltozásokat okoz, amelyek az adott anyag vagy tárgy várható legszélsőségebb felhasználási körülményei között nem fordulnak elő, akkor a kioldódási vizsgálatot olyan, a várható legszélsőségebb felhasználási körülmények között kell elvégezni, amelyek során ezek a fizikai vagy egyéb elváltozások nem következnek be.
 - A 3. táblázatban és a 2. pontban meghatározott vizsgálati feltételektől eltérően, ha a műanyagot vagy műanyag tárgyat a tényleges használat során 70 °C és 100 °C közötti hőmérsékleteken 15 percnél rövidebb ideig használják (pl.: forró töltés), és ezt megfelelő címke vagy utasítás jelzi, akkor csak a 2 órás vizsgálatot kell 70 °C-on elvégezni. Ha azonban az anyagot vagy tárgyat szobahőmérsékleten való használatra vagy tárolásra szánták, akkor a fent említett vizsgálatot 40 °C-on végzett 10 napos vizsgálat helyettesíti, amelyet általában szigorúbbnak tekintenek.

- 4.4. Azokban az esetekben, amikor a 3. táblázatban szereplő érintkezési körülmények nem felelnek meg teljesen a kioldódási vizsgálatok szokásos feltételeinek (például 175 °C-nál magasabb érintkezési hőmérséklet vagy 5 percnél rövidebb érintkezési idő esetében), akkor a vizsgált esetben jobban megfelelő, más érintkezési feltételek alkalmazhatók, amennyiben a választott feltételek a vizsgálandó műanyagoknál vagy műanyag tárgyaknál a várható legszélsőségesebb érintkezési feltételeket jelentik.

3. táblázat

Az élelmiszer-utánzó modellanyagokkal végzett kioldódási vizsgálatok hagyományos körülményei

Érintkezési feltételek a várható legszélsőségesebb felhasználás esetén	Vizsgálati feltételek
Az érintkezés időtartama	A vizsgálat időtartama
$t \leq 5$ perc	Körülményeket lásd a 4.4. pontban
$5 \text{ perc} < t \leq 0,5 \text{ óra}$	0,5 óra
$0,5 \text{ óra} < t \leq 1 \text{ óra}$	1 óra
$1 \text{ óra} < t \leq 2 \text{ óra}$	2 óra
$2 \text{ óra} < t \leq 4 \text{ óra}$	4 óra
$4 \text{ óra} < t \leq 24 \text{ óra}$	24 óra
$t > 24 \text{ óra}$	10 nap
Érintkezési hőmérséklet	Vizsgálati hőmérséklet
$T \leq 5 \text{ °C}$	5 °C
$5 \text{ °C} < T \leq 20 \text{ °C}$	20 °C
$20 \text{ °C} < T \leq 40 \text{ °C}$	40 °C
$40 \text{ °C} < T \leq 70 \text{ °C}$	70 °C
$70 \text{ °C} < T \leq 100 \text{ °C}$	100 °C vagy reflux hőmérséklet
$100 \text{ °C} < T \leq 121 \text{ °C}$	121 °C (*)
$121 \text{ °C} < T \leq 130 \text{ °C}$	130 °C (*)
$130 \text{ °C} < T \leq 150 \text{ °C}$	150 °C (*)
$T > 150 \text{ °C}$	175 °C (*)

(*) Ezt a hőmérsékletet csak a »D« modellanyaghoz kell használni. Az »A«, a »B«, illetve a »C« modellanyagoknál a vizsgálat felváltható egy 100 °C-on vagy reflux hőmérsékleten végzett vizsgálattal, amely az 1. pont általános szabályai szerint kiválasztott időtartam négyszereséig tart.

III. FEJEZET

Helyettesítő összkiválasztási és speciális kiválasztási vizsgálatok zsírokra

- Ha a zsírutánzó modellanyagok felhasználása az elemzés módszerével kapcsolatos technikai okokból nem biztosítható, akkor helyettük a 4. táblázatban előírt bármely vizsgálati közeg felhasználható, a »D« modellanyagra megállapított vizsgálati feltételek mellett.

Ez a táblázat néhány, a legfontosabb hagyományos kiválasztási vizsgálatok feltételeire és a helyettesítő vizsgálatoknak megfelelő hagyományos körülményekre vonatkozó példát mutat be. A 4. táblázatban nem szereplő egyéb vizsgálati körülmények esetén ezeket a példákat, valamint a vizsgált polimertípusra vonatkozó meglévő tapasztalatot kell figyelembe venni.

Minden egyes vizsgálathoz új mintát kell használni. Minden vizsgálati közegre az I. és II. fejezetben a »D« modellanyagra előírt szabályokat kell alkalmazni. Adott esetben a 85/572/EGK irányelvben meghatározott csökkentő faktorokat kell alkalmazni. A kiválasztási határértéknek való megfelelés igazolására, az összes vizsgálati közeg felhasználásával kapott legmagasabb értéket kell választani.

Ha azonban megállapítható, hogy a vizsgálatok elvégzése olyan fizikai vagy más elváltozásokat okoz a mintákon, amelyek az adott anyag vagy tárgy várható legszélsőségesebb használati körülményei között nem fordulnak elő, az e vizsgálati közegre vonatkozó eredményt figyelmen kívül kell hagyni, és a megmaradt értékek közül a legmagasabbat kell választani.

- Az 1. ponttól eltérően, lehetőség van a 4. táblázatban bemutatott helyettesítő vizsgálatok közül egy vagy kettő elhagyására, ha ezeket a vizsgálatokat – tudományos adatok alapján általánosan – a vizsgált mintára vonatkozóan alkalmatlannak ítélik.

4. táblázat

Helyettesítő vizsgálatok hagyományos feltételei

Vizsgálati feltételek »D« modellanyaggal	Vizsgálati feltételek izooktánal	Vizsgálati feltételek 95 %-os etanollal	Vizsgálati feltételek MPPO-val (*)
10 nap 5 °C-on	0,5 nap 5 °C-on	10 nap 5 °C-on	–
10 nap 20 °C-on	1 nap 20 °C-on	10 nap 20 °C-on	–
10 nap 40 °C-on	2 nap 20 °C-on	10 nap 40 °C-on	–
2 óra 70 °C-on	0,5 óra 40 °C-on	2,0 óra 60 °C-on	–
0,5 óra 100 °C-on	0,5 óra 60 °C-on (**)	2,5 óra 60 °C-on	0,5 óra 100 °C-on
1 óra 100 °C-on	1,0 óra 60 °C-on (**)	3,0 óra 60 °C-on (**)	1 óra 100 °C-on
2 óra 100 °C-on	1,5 óra 60 °C-on (**)	3,5 óra 60 °C-on (**)	2 óra 100 °C-on
0,5 óra 121 °C-on	1,5 óra 60 °C-on (**)	3,5 óra 60 °C-on (**)	0,5 óra 121 °C-on
1 óra 121 °C-on	2,0 óra 60 °C-on (**)	4,0 óra 60 °C-on (**)	1 óra 121 °C-on
2 óra 121 °C-on	2,5 óra 60 °C-on (**)	4,5 óra 60 °C-on (**)	2 óra 121 °C-on
0,5 óra 130 °C-on	2,0 óra 60 °C-on (**)	4,0 óra 60 °C-on (**)	0,5 óra 130 °C-on
1 óra 130 °C-on	2,5 óra 60 °C-on (**)	4,5 óra 60 °C-on (**)	1 óra 130 °C-on
2 óra 150 °C-on	3,0 óra 60 °C-on (**)	5,0 óra 60 °C-on (**)	2 óra 150 °C-on
2 óra 175 °C-on	4,0 óra 60 °C-on (**)	6,0 óra 60 °C-on (**)	2 óra 175 °C-on

(*) MPPO = módosított polifenil-oxid

(**) Az illékony vizsgálati közegeket maximum 60 °C-os hőmérsékletig lehet használni. A helyettesítő vizsgálatok alkalmazásának előfeltétele, hogy az anyag vagy tárgy ellenálló legyen azon vizsgálati körülményekkel, szemben amelyek használatára a »D« modellanyag esetében sor kerülne. A vizsgálati mintát megfelelő körülmények között olívaolajba kell meríteni. Ha a fizikai tulajdonságok megváltoznak (pl.: olvadás, deformáció), akkor az anyag az adott hőmérsékleten használatra alkalmatlannak minősül. Ha a fizikai tulajdonságok nem változnak, a helyettesítő vizsgálatokat új minták felhasználásával kell folytatni.

IV. FEJEZET

Alternatív összkiodódási és speciális kioldódási vizsgálatok zsírokra

- Az e fejezetben leírt alternatív vizsgálatok eredményeinek a felhasználása az alábbi feltételek teljesülése esetén megengedett:
 - »összehasonlító vizsgálat« során kapott eredmények azonosak vagy nagyobbak a »D« modellanyaggal végzett vizsgálat során kapott értékekkel;
 - az alternatív vizsgálat során a kioldódás a 85/572/EGK irányelvben megadott megfelelő csökkentő faktorok alkalmazása után nem lépi túl a kioldódási határértékeket.

Ha a két feltétel egyike vagy a kettő közül egy sem teljesül, akkor a kioldódási vizsgálatokat el kell végezni.

- Az 1. a) pontban említett feltételtől eltérően, el lehet hagyni az összehasonlító vizsgálatot, ha gyakorlati tudományos eredmények alapján létezik más, meggyőző bizonyíték arra, hogy az alternatív vizsgálatnál kapott értékek a kioldódási vizsgálat során kapott értékekkel egyenlők vagy annál nagyobbak.

3. Alternatív vizsgálatok

3.1. Alternatív vizsgálatok illékony közeggel

Ezekhez a vizsgálatokhoz illékony közegeket kell használni, mint például izooktánt, 95 %-os etanolt vagy más illékony oldószereket vagy oldószer-keverékeket. Ezeket a vizsgálatokat olyan érintkezési körülmények között kell elvégezni, hogy az 1. a) pont szerinti feltétel teljesüljön.

3.2. »Extrakciós vizsgálatok«

Nagyon szigorú feltételek mellett használhatók más, igen erős extraháló képességgel rendelkező közegek is, amennyiben általánosan elismert és tudományosan bizonyított, hogy az e vizsgálatok (»extrakciós vizsgálatok«) felhasználásával kapott eredmények azonosak vagy nagyobbak, mint a »D« modellanyaggal végzett vizsgálat eredményei.