



KT-70

Újrafeldolgozott műanyagból készült termékek

Követelményrendszer a magyar nemzeti „Környezetbarát Termék”
minősítő védjegy elnyeréséhez

Érvényes: 2023. december 31-ig.

Tartalom

1.	Bevezetés.....	3
1.1.	A feltételrendszer háttere	3
2.	Nevezési feltételek.....	4
3.	Minősítési feltételek	4
3.1.	Érvényességi kör	4
3.2.	Fogalommeghatározások	5
4.	Követelmények	7
4.1.	Az újrafeldolgozott műanyagtartalom aránya	7
4.2.	A PCR-anyagok kezelésére vonatkozó követelmények	8
4.3.	A felhasználható PCR-anyagok korlátozása	8
4.4.	A PCR-anyag adalékanyagaival szemben támasztott követelmények	9
4.5.	A Közvetlenül talajjal vagy vízzel érintkező késztermékekre vonatkozó specifikus követelmények	10
4.6.	A fogyasztóval Közvetlenül érintkező késztermékekhez használt PCR-anyagokra vonatkozó specifikus követelmények	12
4.7.	A nem fogyasztás utáni újrafeldolgozott műanyagból készült részekre vonatkozó követelmények	12
4.8.	A végtermék címkézésére vonatkozó követelmények	13
5.	A pályázatok szakértői értékelése	14
6.	Védjegyhasználat	14
7.	FÜGGELÉK.....	15
7.1.	Felhasznált irodalom	15

1. Bevezetés

1.1. A FELTÉTELRENDSZER HÁTTERE

A műanyagok kedvező tulajdonságaiknak, sokoldalú felhasználhatóságuknak és olcsóságuknak köszönhetően széles körben elterjedtek, és a mindennapi élet részévé váltak. Az évről évre gyors ütemben növekvő műanyagtermelés révén egyre több műanyag hulladék kerül a környezetbe, szennyezve a talajt és a vizeket, de közvetlenül is károsítva az élővilágot (Isd. például a tengerek műanyagszennyezését.)

Ezeknek a hulladékoknak jelentős része, így például a csomagolóanyagok mellett a mezőgazdaságban, az építőiparban és más szektorokban használt műanyagfóliák, az autóiparban és az elektromos eszközökben használt műanyag alkatrészek vagy egyes építőipari anyagok (építőipari profilok, csövek, műanyag padlóburkolók stb.) alkalmas az újrafeldolgozásra. A műanyagok újrahasználatának és a műanyag-hulladék újrafeldolgozásának aránya mégis alacsony. Az EU műanyagstratégiája szerint minden évben körülbelül 25,8 millió tonna műanyag hulladék keletkezik Európában, s ennek kevesebb mint 30 %-át gyűjtik be újrafeldolgozásra.

Korábban a műanyag hulladékok által okozott környezeti terhelés csökkentésének a lehetőségét elsősorban a biológiailag lebontható műanyagok arányának növelésében láttuk. A **biológiailag lebontható műanyagok** egyes alkalmazási területeken valóban fontos szerepet játszanak, a jelenleg elérhető, biológiailag lebontható műanyagok többsége azonban csak megfelelő feltételek fennállása esetén bomlik le. Ezek a speciális feltételek a természetes környezetben nem mindig teljesülnek, így még az ilyen műanyagok is károsíthatják a környezetet. A komposztálhatóként feltüntetett műanyagok sem feltétlenül komposztálhatók házilag. Ha pedig az újrafeldolgozási folyamat során a komposztálható és hagyományos műanyagok keverednek, az kihathat az újrafeldolgozott termékek minőségére.

A műanyag hulladékokkal kapcsolatos környezetvédelmi problémák leginkább a hulladék megelőzésével, illetve a műanyag felhasználás **körforgásos jellegének erősítésével** mérsékelhetők. A túlnyomó részben fogyasztás utáni újrafeldolgozott műanyag hulladékból készített termékek környezetvédelmi minősítése hozzájárulhat az ilyen termékek versenyképességének a növeléséhez, ezen keresztül pedig segíti a fogyasztás utáni műanyag hulladék újrafeldolgozásának a bővülését.

A „Környezetbarát Termék” védjegyet olyan újrafeldolgozott műanyag hulladékból készült termékek nyerhetik el, amelyekben

- magas a fogyasztás utáni műanyag hulladék koncentrációja, így ezek a termékek mérsékelik a természeti erőforrások kitermelése iránti igényt,
- korlátozott a veszélyes szennyezőanyagok aránya és a termékekből felszabaduló és a környezetbe kerülő veszélyes anyag.

A fogyasztás utáni műanyag újrafeldolgozásával készült termékekkel szemben az újrafeldolgozott műanyag magas arányán túl fontos környezetvédelmi elvárás, hogy egyáltalán ne, vagy ha a felhasználásuk elengedhetetlen, a lehető legkisebb mértékben tartalmazzanak olyan összetevőket, amelyek veszélyt jelentenek a környezetre, az élővilágra vagy az emberi egészségre.

Környezetbarátnak az olyan újrafeldolgozott műanyagtermék nevezhető, amelyhez nem használták fel bizonyos műanyagfajták hulladékait, valamint olyan műanyag hulladékokat sem, amelyek határérték feletti koncentrációban tartalmaznak veszélyes anyagot. Az ilyen hulladékok felhasználása esetén ugyanis nem zárható ki, hogy egyes veszélyes szennyezőanyagok a végtermékben is jelen lesznek. A természeti környezetbe kerülő végtermékek, illetve a fogyasztóval érintkező végtermékek esetében további előírásokra is szükség van.

Ez a feltételrendszer a „Kék Angyal” német ökocímke DE-UZ 30a számú, újrafeldolgozott műanyagtermékekre vonatkozó feltételrendszer kritériumait ülteti át a Környezetbarát Termék védjegy feltételrendszerekben szokásos szerkezetbe.

A „Környezetbarát Termék” minősítés jogi alapja a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény, valamint a környezetbarát, környezetkímélő megkülönböztető jelzés használatának feltételrendszeréről szóló 29/1997. (VIII. 29.) KTM rendelet. A minősítő eljárás lefolytatására a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 86. § (3) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. (a továbbiakban: Szervezet) az illetékes.

2. Nevezési feltételek

A „Környezetbarát Termék” védjegyre az újrafeldolgozott műanyagból készült termékek hazai és külföldi gyártói vagy forgalmazói pályázhatnak. A pályázónak rendelkeznie kell a tevékenységéhez szükséges működési, hulladékgazdálkodási és környezetvédelmi engedélyekkel. A pályázatban szereplő terméket már legalább 3 hónapja gyártani kell és a terméknek forgalomban kell lennie.

Egy eljárás keretében (egy pályázatban) egy pályázó legfeljebb 5 teljesen azonos összetételű termékét lehet minősíteni.

3. Minősítési feltételek

3.1. ÉRVÉNYESSEGI KÖR

A feltételrendszer olyan késztermékekre vonatkozik, amelyek

- műanyagtartalma a termék tömegének több mint 90 %-a (a Szervezet további kivételeket tehet), és
- a termékben található műanyag tömegének legalább 80%-a fogyasztás utáni műanyag hulladékból származik.

A Környezetbarát Termék védjegyet elnyerhetik például:

- irodai eszközök (pl. levéltálcák, fiókok)
- szemetesládák, szelektív hulladékgyűjtő edények és tartályok,
- műanyag vödörök, virágcserepek és -ládák, öntözőkannák,

- kerti asztalok és székek vagy ezekhez hasonló termékek,
- palánkok, kerítéselemek, gyepfalók,
- játszótéri berendezések,
- komposzt tartályok és -keretek, továbbá
- fóliák és fóliából készült termékek, mint pl. szemeteszsákok és bevásárlótáskák, takarófóliák és ponyvák.¹

A feltételrendszer hatóköre kiterjed a további feldolgozásra, felhasználásra (nyomtatásra, csomagolásra stb.) szánt újrafeldolgozott műanyagfóliákra (az ún. fólia „anyatekerésre”), illetve a további feldolgozásra szánt granulátumokra is, ha legalább 80 tömegszázalékban fogyasztás utáni újrafeldolgozott műanyagból készültek. A belőlük készült termékek ugyanakkor csak akkor kaphatják meg és tüntethetik fel a terméken a védjegyet, ha maguk is beletartoznak a jelen feltételrendszer hatókörébe.² Az ilyen fóliatermékek címkézésével a 3.8. pont foglalkozik.

A feltételrendszer nem vonatkozik csomagolóanyagokra (pl. palackokra, tartályokra, fóliacsomagolásokra stb.), a KT-58. Komposztálható, biológiailag lebomló komposztzsákok feltételrendszer hatálya alá tartozó termékekre, játékokra, illetve az egyszer használatos műanyagtermékekre.

Az alábbi, 90%-nál kevesebb műanyagot tartalmazó termékekkel is lehet pályázni (további kivételeket a Szervezet engedélyezhet):

- A MSZ EN 840-1:2013 [1] szabványnak megfelelő hulladék- és szelektív hulladék gyűjtő tartályok esetében a legalább 90% műanyagtartalom számításánál a kerékrendszert (kerekek, görgők, fékrendszer és tengelyek) figyelmen kívül kell hagyni. Azaz a termék műanyagtartalmának kiszámításánál a hulladék- és szelektív hulladékgyűjtő tartályok tömegéből le kell vonni a kerékrendszer tömegét.
- A fém füllel vagy fogóval rendelkező vödörök esetében a műanyagtartalom kiszámításánál a fém fület figyelmen kívül kell hagyni. A követelménynek a fül nélküli termékre kell teljesülnie.
- A gyűrűs iratrendezők esetén a fémből készült gyűrűs szerkezet tömegét figyelmen kívül kell hagyni. A követelményeket az iratrendező többi részére kell alkalmazni.
- A statikai okokból acél megerősítéssel készült műanyagtermékek esetében az acélmerevítő tömege a termék tömegének legfeljebb 20%-a lehet. Ennek megfelelően a termék műanyagtartalmának legalább 80%-ot kell elérnie.

3.2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

- **Késztermék:** Az üzemi előállítási folyamaton átesett, piaci hasznosításra (az értéklánc következő szintjén lévő piacokon vagy a végfelhasználóknak történő eladásra) kész termék..

¹ A Környezetbarát Termék *KT-58 Komposztálással és biológiai lebomlással hasznosítható hajlékonyfalú műanyag csomagolások* feltételrendszerének hatókörébe tartozó komposztzsákok jelen feltételrendszer alapján nem minősíthetők.

² Ha a műanyagfóliát nem az anyatekeres gyártója dolgozza fel, köteles a vevőit tájékoztatni, hogy mely feldolgozott termékek tartoznak bele a feltételrendszer hatókörébe, és melyek vannak kizárva belőle.

- **Keverék:** két vagy több vegyi anyagból álló keverékek vagy oldatok. (REACH rendelet [2] 3. cikk és a CLP rendelet [3] 2. cikk). A feltételrendszer vonatkozásában keveréknek minősülnek például a mesterkeverékek, a színezékek (amelyek hordozóanyagból és pigmentekből állnak), az UV stabilizátorok stb.
 - **Jelöltlistán szereplő anyagok**³: a REACH [8] rendelet 57. cikkében felsorolt tulajdonságok valamelyikével rendelkező anyagok, amelyek a REACH rendelet 59. cikkében meghatározott hivatalos eljárás keretében felkerültek az engedélyköteles anyagok jelöltlistájára (a REACH rendelet a XIV. mellékletébe felvenni javasolt anyagok listájára).
 - **Fogyasztás utáni anyag (PCR-anyag):** a termék végső felhasználójától, a háztartásokból, a kereskedelmi vagy ipari létesítményekből, illetve az intézményektől származó olyan anyag, amelynek eredeti rendeltetésének megfelelően tovább nem használható. Idetartozik a szállítási láncból visszanyert anyag is [10].
 - **Újrafeldolgozás:** a hulladéktörvény [4] szerint és a jelen feltételrendszerben „olyan hasznosítási művelet, amelynek során a hulladékot terméké vagy anyaggá alakítják annak eredeti használati céljára, akár más célokra; ez magában foglalja a szerves anyagok feldolgozását, de nem tartalmazza az energetikai hasznosítást és az olyan anyaggá történő feldolgozást, amelyet feltöltési műveletek során használnak fel”.
 - **Anyag:** olyan természetes állapotban előforduló vagy gyártási folyamatból származó kémiai elem és vegyületei, amely az anyag stabilitásának megőrzéséhez szükséges adalékanyagot és az alkalmazott folyamatból származó szennyezőt is tartalmazhat, de nem tartalmaz olyan oldószert, amely az anyag stabilitásának befolyásolása vagy összetételének megváltoztatása nélkül elkülöníthető [8][9].
 - **Független szakértői testület:**
 - a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet szerint a kormányrendelet 1. mellékletének 1.1. hulladékgazdálkodás részterületre vonatkozó jogosultsággal rendelkező független szakértő vagy
 - az 1221/2009 EK rendelet 2. cikk – Fogalommeghatározások – (20) bekezdésnek megfelelő környezetvédelmi auditor. Ha a környezetvédelmi auditor egy szervezet, nem természetes személy, a szervezetnek listáznia kell azoknak a személyeknek a nevét, akik a vizsgálat lefolytatásáért felelősek.
- A szakértőknek eleget kell tenniük a megfelelőségértékelő szervezetek tevékenységéről szóló 2009. évi CXXXIII. törvényben foglalt függetlenségi követelményeknek.
- **Szennyezőanyag** [15]: az előállított anyagban vagy keverékben található, nem szándékosan hozzáadott komponens, amelyik származhat az alapanyagokból, vagy az előállítási folyamat során másodlagos vagy nem tökéletes kémiai átalakulás eredményeképpen keletkezik. Bár a kész anyagban vagy keverékben jelen van, nem szándékosan adták hozzá.

³ A REACH rendelet felsorolja a különös aggodalomra okot adó anyagnak (SVHC) minősülő anyagok különböző tulajdonságait. A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája magyarul megtalálható az ECHA honlapján <https://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>.

4. Követelmények

A pályázó terméknek eleget kell tennie a 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.7, 4.8 általános követelményeknek. Amennyiben a végtermék rendeltetése alapján feltételezhető, hogy használata közben a talajjal vagy a vízzel közvetlen kapcsolatba kerül, akkor a 4.5., ha emberi bőrrel érintkezik, akkor pedig a 4.6. speciális követelménynek is meg kell felelnie.

A kritériumoknak való megfelelés igazolására benyújtandó laboratóriumi jelentéseknek olyan laboratóriumból kell származniuk, amelyik megfelel az EN ISO 17025 szabványnak, vagy amelyik hivatalos GLP (Good Laboratory Practice) státusszal rendelkezik. A pályázó saját laboratóriuma által végzett vizsgálatok eredményét akkor lehet igazolásképpen elfogadni, ha

- a pályázónak olyan ISO 9001 szabvány szerint tanúsított minőségbiztosítási rendszere van, amelyik a mintavételi és elemzési eljárásra is kiterjed, vagy
- a pályázó bizonyítja, hogy a saját laboratóriumától származó vizsgálati eredmények összhangban állnak egy független vizsgáló szervezet párhuzamosan végzett vizsgálatának az eredményével.

A benyújtandó vizsgálati jelentések, tanúsítványok, biztonsági adatlapok stb. a benyújtáskor nem lehetnek egy évnél régebbiek.

4.1. AZ ÚJRAFELDOLGOZOTT MŰANYAGTARTALOM ARÁNYA

A végtermékben vagy a végtermék alapanyagát adó műanyagfóliában a fogyasztás utáni műanyag arányának el kell érnie a 80 tömegszázalékot.

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak csatolnia kell a pályázathoz a késztermék leírását, prospektusát és egy referenciaterméket vagy termékmintát (beleértve a termékhez felhasznált fóliából vagy granulátumból vett mintát is). A dokumentumokban a pályázónak fel kell sorolnia a termékben található anyagok fajtáját (polimer típus) és arányát. A késztermék maximum 2 tömegszázalék nem deklarált anyagot tartalmazhat.

Ismertetni kell továbbá a pályázatban szereplő termék minőségi és mennyiségi összetételét, vagyis az újrafeldolgozott műanyag és az új műanyag arányát minden egyes szerkezeti részben.

A felhasznált PCR-anyagok összetételének és eredetének igazolására benyújtandó a pályázó EUCertPlast⁴ tanúsítványa és/vagy az EuCertPlast tanúsítvány-sémának megfelelő⁵ jelentés, amelyik tartalmazza a fogyasztás utáni műanyag hulladék arányára vonatkozó számítást. Az EUCertPlast tanúsítvánnyal nem rendelkező pályázóknak a jelentés elkészítéséhez a Szervezet honlapján található

⁴ <https://www.eucertplast.eu/>

⁵ https://1f7abe71-4bd0-4d04-b624-3dc730f68524.filesusr.com/ugd/dda42a_1849580fe9ca4de6b9e3c14f7ab30814.pdf

segédletet⁶ kell használniuk, és a jelentésüket független szakértővel kell hitelesíttetniük, akinek a késztermék előállításának helyszínén ellenőriznie kell a jelentésben foglaltakat.

A védjegyhasználati szerződés érvényességének időszaka alatt évente egyszer újabb hitelesített jelentést kell benyújtani úgy, hogy az éves jelentések által lefedett időszakok kihagyás nélkül kövessék egymást.

Az arányok meghatározásánál a késztermékben lévő minden műanyagot figyelembe kell venni. A PCR-tartalom számításánál a műanyagot nem tartalmazó szerkezeti részeket figyelmen kívül kell hagyni. Több szerkezeti részből álló késztermékek esetén nem kell minden egyes szerkezeti résznek PCR-anyagot tartalmaznia. Egyes szerkezeti részek kizárólag új műanyagból is készülhetnek. A fogyasztás utáni anyag kiszámításánál azonban ezeket is tekintetbe kell venni.

4.2. A PCR-ANYAGOK KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

A műanyagfóliák pl. bevásárló táskák előállításához használt fúvott fóliák gyártásához felhasznált PCR-anyagot az újrafeldolgozás során további mosási eljárásnak kell alávetni. Mindazonáltal, ha az ellenőrzés azt igazolja, hogy a felhasznált hulladékáramban nincsenek rátapadt részecskék (pl. kozmetikai termékek, élelmiszerek stb. tárolására használt műanyag tégelyek, tárolóedények újrafeldolgozásánál jelentkező szennyeződések) és ezt a létesítmény üzemeltetése során végzett rendszeres ellenőrzések megerősítik, a száraz feldolgozás is engedélyezhető.

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak dokumentálnia kell a műanyag hulladék feldolgozásának módját. Amennyiben száraz feldolgozást alkalmaz, a 4.1. követelményben szereplő jelentést hitelesítő független szakértőnek állásfoglalást kell adnia, hogy a jelen követelményben előírt további mosási eljárásra szükség van-e. A pályázathoz mellékelni kell ezt az állásfoglalást.

4.3. A FELHASZNÁLHATÓ PCR-ANYAGOK KORLÁTOZÁSA⁷

Nem kaphatnak környezetbarát minősítést azok a termékek, amelyekben a felhasznált PCR-anyag:

- a 0,1 tömegszázalékos küszöbértéket meghaladó mértékben tartalmaz a jelöltlistán szereplő különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC-t),
- halogénezett habképző anyagot vagy halogénezett égésgátló anyagot tartalmaz,
- lágy PVC-ből készült,
- kemény PVC-ből készült, továbbá a megengedettnél több kadmiumot és ólmot tartalmaz. A kadmiumtartalom (Cd fém) a 0,01 tömegszázalékot, ill. az építési profilokban és csövekben⁸

⁶ http://www.hermanottointezet.hu/sites/default/files/kt-70_palyazati_segedlet.xlsm_.zip -

⁷ Alapfeltevés, hogy az újrafeldolgozott anyagok és a belőlük gyártott késztermékek megfelelnek a vegyi anyagokra vonatkozó valamennyi idevágó rendelkezésnek (pl. a REACH-rendelet XVII. mellékletében szereplő korlátozásoknak). Ez például a műanyagokban lévő kadmiummal kapcsolatos meglévő szabályozásokra is értendő.

⁸ Építési profilok és csövek a REACH XVII. mellékletének 23. bejegyzése 2. oszlopa 4. bekezdése szerint.

felhasznált kemény PVC a 0,01 tömegszázalékot nem haladhatja meg. A PCR-anyagok ólomtartalma (Pb fémekben kifejezve) nem lehet magasabb 0,05 tömegszázaléknál, ill. építési profilokban és csövekben⁹ felhasznált kemény PVC a 0,3 tömegszázaléknál.

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak nyilatkoznia kell a követelménynek való megfelelésről, amelyet a PCR-anyagból véletlenszerűen vett mintán végzett vizsgálatokkal is igazolni kell az alábbiak szerint:

- A lágy és rugalmas műanyagok, valamint minden újrafeldolgozott PVC-anyag esetében a benne lévő, a pályázat időpontjában érvényes jelöltlistán szereplő ftalátok koncentrációját. A ftalát-mentességet az EN ISO 18856 [19] vagy az EN 14602 [20] vagy ezekkel egyenértékű módszer szerinti vizsgálati jelentéssel kell alátámasztani.
- A halogén-tartalmat (klór és bróm) a DIN EN 62321-3-1:2014-10 [21] alapul vételével roncsolásmentes, spektroszkópiai méréssel kell meghatározni. A PCR-anyag halogénmentesnek tekinthető, ha a vizsgálatok alapján az elemenkénti koncentráció nem haladja meg a 0,1 tömegszázalékos általános küszöbértéket. Egyéb bizonyítási módszerek is elfogadhatók, ha a Szervezet elfogadja a megfelelőségüket. A bizonyítás alól a kemény PVC mentességet élvez.
- A kemény PVC kadmium és ólom tartalmát megfelelő feltárási módszer segítségével és az ICP-OES (optikai kibocsátási spektrometria) vagy ICP-MS (tömeg spektrometria) segítségével végrehajtott méréssel kell meghatározni.

4.4. A PCR-ANYAG ADALÉKANYAGAIVAL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK

Az 1. sz. táblázat szerinti veszélyességi kategóriákba tartozó anyagokat nem szabad a PCR-anyagokhoz hozzáadni. Emellett a rendeltetésük szerinti használat során a felhasználóval feltételezhetően ismétlődő, közvetlen testi érintkezésbe kerülő késztermékek esetében a felhasznált PCR-anyagokhoz olyan anyagot sem szabad hozzáadni, amelyik akár a CLP rendelet VI. melléklete szerint, akár az anyagok forgalmazói által végzett besorolás szerint a Bőrszenzibilizáló 1. veszélyességi kategóriába tartozik és "H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki" minősítésű.

Természetesen nem adhatók a PCR-anyagokhoz a REACH rendelet 59. cikkében meghatározott eljárás keretében az engedélyköteles anyagok ún. jelöltlistájára felkerült anyagok¹⁰ sem. E követelmény teljesülése szempontjából a pályázat benyújtásának időpontjában érvényes jelöltlista az irányadó.

1. táblázat A PCR-anyagokban tiltott adalékanyagok listája veszélyességi besorolás szerint

Veszélyességi osztályok	Veszélyességi kategória	Figyelmeztető mondatok kódjai
Rákkeltő hatás	Karc. 1A, 1B	H350 Rákot okozhat

⁹ Építési profilok és csövek a REACH XVII. mellékletének 23. bejegyzése 2. oszlopa 4. bekezdése szerint.

¹⁰ Amennyiben a koncentrációjuk meghaladja a REACH rendelet 31. cikk (4) bekezdésben megadott, rájuk vonatkozó határértéket.

Veszélyességi osztályok	Veszélyességi kategória	Figyelmeztető mondatok kódjai
Rákkeltő hatás	Karc. 1A, 1B	H350i Belélegzéssel rákot okozhat
Rákkeltő hatás	Karc 2	H351 ¹¹ Feltehetően rákot okoz
Csírasejt-mutagenitás	Muta 1A, 1B	H340 Genetikai károsodást okozhat
Csírasejt-mutagenitás	Muta 2	H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz
Reprodukciós toxicitás	Repr 1A, 1B	H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
Reprodukciós toxicitás	Repr 2	H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció	STOT SE1	H370 Károsítja a szerveket
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció	STOT SE2	H371 Károsíthatja a szerveket
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció által okozott célszervi toxicitás	STOT RE1	H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket
Környezeti veszélyek	Aquatic Chronic 1	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak nyilatkoznia kell ezen követelmények betartásáról. Emellett fel kell sorolni minden, a PCR-anyaghoz hozzáadott adalékanyagot, megadva az anyag kereskedelmi elnevezését és kémiai azonosítóját (pl. CAS-szám) is.

A pályázathoz csatolni kell a PCR-anyaghoz hozzáadott anyagok vagy keverékek biztonsági adatlapját, ha az anyagnak vagy keveréknek a jogszabályi rendelkezések értelmében rendelkeznie kell biztonsági adatlappal.

Az üzleti titkok védelme érdekében a biztonsági adatlapot az adalékanyag vagy keverék gyártója vagy szállítója közvetlenül is elküldheti a Szervezetnek.

A Szervezetet haladéktalanul értesíteni kell a PCR-anyagok anyagösszetételében bekövetkezett minden olyan változásáról, ami kihat a jelen követelmény teljesítésére.

4.5. A KÖZVETLENÜL TALAJJAL VAGY VÍZZEL ÉRINTKEZŐ KÉSZTERMÉKEKRE VONATKOZÓ SPECIFIKUS KÖVETELMÉNYEK

A rendeltetésük alapján talajjal vagy vízzel kapcsolatba kerülő késztermékekhez felhasznált PCR-anyagok esetében a PCR-anyagokból a környezeti elemekbe kikerülő nehézfémek kioldódásának mértéke nem haladhatja meg a 2. sz. táblázatban megadott határértékeket.

¹¹ A titánium-dioxid kivételével, mert annak a besorolása csak a belélegezhető porokra vonatkozik.

2. sz. táblázat: Fémek és elemek kioldódási határértékei¹²

Elem	Migrációs határérték száraz, töredezett, por formájú vagy alakítható anyagokban, mg/kg
Alumínium	5 625
Antimon	45
Arzén	3,8
Bárium	1 500
Bór	1 200
Kadmium	1,3
Króm(III)	37,5
Króm(VI)	0,02
Kobalt	10,5
Réz	622,5
Ólom	2
Mangán	1 200
Higany	7,5
Nikkel	75
Szelén	37,5
Stroncium	4 500
Ón	15 000
Szerves ón	0,9
Cink	3 750

Közvetlen talajjal vagy vízzel való érintkezésnek számít:

- rögzített késztermékek szabadban való tartós használata,
- talajba történő beépítés,
- késztermékek használata felszíni vizekben vagy vizeken.

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak nyilatkozatot kell benyújtania a követelmény teljesüléséről. Emellett a felhasznált PCR-anyagok megfelelésének alátámasztására benyújtandó a nehézfémek migrációjára vonatkozó DIN EN ISO 71-3 szabvány [24] vagy azzal egyenértékű módszer alapján végzett vizsgálat vizsgálati jelentése.

¹² A játékok biztonságáról szóló irányelv alapul vételével [22] és a Német Szövetségi Kockázatértékelési Intézet (BfR) 2012. augusztus 10-ei „A játékokban lévő nehézfémek egészségügyi kockázatai” elnevezésű, 034/2012. számú frissített állásfoglalásának figyelembevételével [23]

4.6. A FOGYASZTÓVAL KÖZVETLENÜL ÉRINTKEZŐ KÉSZTERMÉKEKHEZ HASZNÁLT PCR-ANYAGOKRA VONATKOZÓ SPECIFIKUS KÖVETELMÉNYEK

A rendeltetésük szerint a fogyasztóval feltételezhetően ismétlődő, közvetlen testi kapcsolatba kerülő késztermékek esetén:

- A PCR-anyagokból kioldódó nehézfémek mennyisége nem haladhatja meg a 4.6. követelménynél található 2. táblázatban feltüntetett határértékeket.
- A PCR-anyagokban található policiklikus aromás szénhidrogén-tartalom (PAH) nem lehet magasabb
 - a főleg gyermekek által használt késztermékekénél¹³ az AfPS GS 2014:01 által az 1. kategóriára,
 - az egyéb fogyasztók által használt végtermékekénél a 2. kategóriára (a német szövetségi termékbiztonsági törvény szerinti egyéb termékekre) megállapított küszöbértékekénél.

Ismétlődő, hosszabban tartó érintkezésnek számít:

- napi többszöri (több mint ötször) közvetlen bőrkontaktus és
- 15 percnél hosszabb időszakban megvalósuló közvetlen bőrkontaktus.

(A kritériumok bármelyikének megléte esetén el kell végezni a vizsgálatot.)

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak nyilatkozatot kell benyújtania a követelmény teljesüléséről.

A PCR-anyagokban levő nehézfémek kioldódását minden PCR-anyagnál tételesen vizsgálni kell. A PCR-anyagokban lévő nehézfémek migrációjának vizsgálatához a DIN EN ISO 71-3 [24] vagy azzal egyenértékű módszert kell használni.

A policiklikus aromás szénhidrogén-koncentrációját az AfP GS 2014:01 PAK [25] szerint kell meghatározni. A vizsgálatot minden PCR-anyagra el kell végezni, és a pályázathoz csatolni kell a vizsgálati jelentéseket (GS-tanúsítványt).

4.7. A NEM FOGYASZTÁS UTÁNI ÚJRAFELDOLGOZOTT MŰANYAGBÓL KÉSZÜLT RÉSZEKRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

A késztermékekben lévő nem PCR-műanyagokhoz az előállításuk és a további feldolgozásuk során nem szabad olyan anyagokat (pl. pigmentek, UV stabilizátorok, töltőanyagok vagy egyéb adalékok) hozzáadni, amelyek az 1. táblázatban (lsd. a 4.4. követelménynél) felsorolt veszélyességi kategóriákba tartoznak. Ezen kívül a rendeltetésük szerint a fogyasztóval feltételezhetően ismétlődő, közvetlen testi érintkezésbe kerülő késztermékekben felhasznált nem-PCR-anyagokhoz nem szabad olyan anyagot hozzáadni, amelyik akár a CLP rendelet VI. melléklete szerint, akár az anyagok forgalmazói által végzett

¹³ Figyelem: A jelen feltételrendszer hatóköre nem terjed ki a játékokra!

besorolás szerint a Bőrszenzibilizáló 1. veszélyességi kategóriába tartozik és "H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki" minősítésű.

Nem adhatók továbbá a nem-PCR-anyagokhoz¹⁴ a REACH rendelet 59. cikkében meghatározott eljárás keretében az engedélyköteles anyagok ún. jelöltlistájára felkerült anyagok sem. E követelmény teljesülése szempontjából a pályázat benyújtásának időpontjában érvényes jelöltlista az irányadó.

Értékelés és ellenőrzés:

A pályázónak nyilatkoznia kell ezen követelmények betartásáról. Emellett fel kell sorolni a nem fogyasztás utáni műanyaghoz hozzáadott minden adalékanyagot, megadva az anyag kereskedelmi elnevezését és kémiai azonosítóját (pl. CAS-szám) is.

A pályázathoz csatolni kell a nem PCR-műanyaghoz hozzáadott anyagok vagy keverékek biztonsági adatlapját, ha az anyagnak vagy keveréknek a jogszabályi rendelkezések értelmében rendelkeznie kell biztonsági adatlappal.

Az üzleti titkok védelme érdekében a biztonsági adatlapot az adalékanyag vagy keverék gyártója vagy szállítója közvetlenül is elküldheti a Szervezetnek.

A Szervezetet haladéktalanul értesíteni kell a PCR-anyagok anyagösszetételében bekövetkezett minden olyan változásról, ami kihat a jelen követelmény teljesítésére.

4.8. A VÉGTERMÉK CÍMKÉZÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

- Az 5 cm x 5 cm-nél nagyobb mértani kiterjedésű műanyagrészeket a DIN EN ISO 11 469-nek [28] megfelelően kell jelölni. Műszaki akadályok esetén a jelölési kötelezettség alóli felmentést a Szervezetnél lehet kezdeményezni.
- Műanyag fóliákból készült késztermékek esetében kizárólag csak a magyarázó szöveggel kiegészített kétablakos logó használható.
- A címke 2. mezőjében a következő környezetbarát tulajdonságokra utaló feliratokat kell feltüntetni:
 - Fogyasztás utáni műanyag hulladék újrafeldolgozásával védi az erőforrásokat
 - Korlátozott veszélyes vegyi anyag tartalom és vegyi anyag kibocsátás

Értékelés és ellenőrzés:

A kérelmező nyilatkozik jelen követelmények betartásáról. A pályázathoz csatolni kell egy termékmintát. Nagyobb termékek esetén elégséges a követelmények teljesítését bizonyító képanyag (fénykép, látványterv stb.) benyújtása is

¹⁴ Amennyiben a koncentrációjuk meghaladja a REACH rendelet 31. cikk (4) bekezdésben megadott, rájuk vonatkozó határértéket.

5. A pályázatok szakértői értékelése

A pályázat értékelését a Szervezet végzi.

6. Védjegyhasználat

A nyertes pályázóval a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. védjegyhasználati szerződést köt.

Ha a Környezetbarát Termék védjegyre pályázó termék más márkanév alatt vagy másik piaci szereplő által is forgalomba kerül, a pályázónak írásban kérnie kell a Szervezettől a védjegyhasználat kiterjesztését.

© Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

Budapest, 2020

7. FÜGGELÉK

7.1. FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Mobile waste and recycling containers. Part 1: Containers with 2 wheels with a capacity up to 400 l for comb lifting devices. Dimensions and design (Mobil hulladék- és szelektív hulladék)
- [2] Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) 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
- [3] Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) 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
- [4] 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- [5] Pre- und Post-Consumer zusammen cf. Conversio (2018) "Kurzfassung - Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2017,
https://www.bkv-gmbh.de/fileadmin/documents/Studien/Kurzfassung_Stoffstrombild_2017_190918.pdf, p. 12.
- [6] European Commission, Directorate-General for Environment: Website http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm
- [7] COM(2018) 28 final COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS - A European Strategy for Plastics in a Circular Economy {SWD(2018) 16 final}, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2df5d1d2-fac7-11e7-b8f5-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_3&format=PDF
- [8] Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (Text with EEA relevance) OJ L 396, 30.12.2006, p.1, see the consolidated text at <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/2014-04-10>
- [9] Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (Text with EEA relevance), OJ L 353, 31.12.2008, p. 1–1355, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj>
- [10] DIN EN ISO 14021:2016-07, Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling) (ISO 14021:2016), German and English version EN ISO 14021:2016, publication date: 2016-07
- [11] Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) (Closed Cycle Management Act) of 24 February 2012 (BGBl. I S. 212), last amended by Article 2, para. 9, of the Act of July 20, 2017 (Federal Law Gazette I p. 2808) Appendix A 16/18 DE-UZ 30a Edition January 2019

- [12] Act implementing Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC (Umweltauditgesetz - UAG - German Environmental Audit Act) as amended by announcement of 4 September 2002 (Federal Law Gazette I p. 3490) as last amended by Article 13 of the Act of 27 June 2017 (Federal Law Gazette I p. 1966).
- [13] Gewerbeordnung (GewO - German Industrial Code) as amended by announcement of 22 February 1999 (Federal Law Gazette I p. 202), as last amended by Article 1 of the Act of 17 October 2017 (Federal Law Gazette I p. 3562).
- [14] Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG, OJ L 342, 22.12.2009, p. 1–45, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1221>
- [15] ECHA, 2017, Guidance for identification and naming of substances under REACH and CLP, May 2017, Version 2.1 Chapter 2.2, p. 17 https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/substance_id_de.pdf/eb1721f9-74ec-4f8c-8aa3-1490fd510685.
- [16] Standard series DIN EN 840 (2013), Mobile waste and recycling containers
- [17] DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (ISO/IEC 17025:2017); German and English version EN ISO/IEC 17025:2017 - publication date 2018-03
- [18] Chemikaliengesetz (German Chemicals Act), as amended by the announcement of 28 August 2013 (Federal Law Gazette I p. 3498, 3991), as last amended by Article 2 of the Act of 18 July 2017 (Federal Law Gazette I p. 2774) Section §§ 19 and following.
- [19] DIN EN ISO 18856:2005-11 Water quality - Determination of selected phthalates using gas chromatography/mass spectrometry (ISO 18856:2004), German version EN ISO 18856:2005, Date of publication: 2005-11, original language: German
- [20] DIN EN 14602 Footwear - Test methods for the assessment of ecological criteria; German version, publication date: 2012-01-09, original language: German
- [21] DIN EN 62321-3-1:2014-10, VDE 0042-1-3-1:2014-10, VDE 0042-1-3-1:2014-10 Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 3-1: Screening - Lead, mercury, cadmium, total chromium and total bromine by X-ray fluorescence spectrometry (IEC 62321-3-1:2013), German version EN 62321-3-1:2014, publication date: 2014-10, original language: German
- [22] Directive 2009/48/EG of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the safety of toys (Text with EEA relevance), OJ L 170, 30 June 2009, p. 1–37, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0048>
- [23] BfR Opinion No 034/2012 of 10 August 2012 „Gesundheitliche Risiken durch Schwermetalle aus Spielzeug“ (BFR Opinion "Health risks through heavy metals from toys) <http://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitsliche-risiken-durch-schwermetalle-aus-spielzeug.pdf>
- [24] DIN EN 71-3:2018-08 Safety of toys - Part 3: Migration of certain elements, German version EN 71-3:2013+A3:2018, Publication date: 2018-08, original language: German
- [25] AfPS GS 2014:01 PAK: GS Specification - "Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der Zuerkennung des GS-Zeichens" (Testing and assessment of

polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in the course of awarding the GS mark" of the Product Safety Commission (AfPS) <https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfPS/pdf/AfPS-GS-2014-01-PAK.html>

[26] RAL, 2017, DE-UZ 207 Toys <https://produktinfo.blauer-engel.de/uploads/criteriade/de/DE-UZ%20207-201701-de%20Kriterien.pdf>

[27] Produktsicherheitsgesetz (German Product Safety Act) of 8 November 2011 (BGBl. I S. 2178, 2179, 2012 I S. 131) as amended by Article 435 of the Ordinance of 31 August 2015 (Federal Law Gazette I, p. 1474)

[28] DIN EN ISO 11469:2017-01 Plastics - Generic identification and marking of plastics products (ISO 11469:2016), German version EN ISO 11469:2016, Publication date 2017-01, original language: German