



EURÓPAI  
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2017.9.13.  
COM(2017) 490 final

**A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A  
TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A  
RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK**

**az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok 2017. évi listájáról**

Tekintettel arra, hogy a nyersanyagok továbbra is stratégiai jelentőséggel bírnak az EU feldolgozóipara számára<sup>1</sup>, a Bizottság az EU nyersanyag-politikai kezdeményezése keretében számos intézkedést hajtott végre a biztonságos, fenntartható és megfizethető ellátás biztosítása érdekében. Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok listája e kezdeményezés egyik központi eleme.

A nyersanyag-politikai kezdeményezést 2008-ban terjesztették elő a nyersanyagokhoz való hozzáféréssel kapcsolatos kihívások kezelése érdekében. Ez a közlemény frissíti a kritikus fontosságú nyersanyagok 2014. évi listáját. A lista elsődleges célja azon nagy szállítási kockázattal és nagy gazdasági fontossággal bíró nyersanyagok azonosítása, amelyekhez való megbízható és zavartalan hozzáférés az európai ipar és értékláncok számára fontos. Objektív módszertant követve a lista tényszerű eszközt biztosít a kereskedelmi, innovációs és iparpolitikai intézkedések számára az európai ipar versenyképességének fokozása érdekében, összhangban a megújult európai ipari stratégiával<sup>2</sup>, például az alábbiak révén:

- azon beruházási szükségletek azonosítása, amelyek hozzájárulnak Európa nyersanyag-importtól való függőségének enyhítéséhez;
- az EU horizont 2020 kutatási és innovációs programja keretében a nyersanyagellátással kapcsolatos innováció támogatásának irányítása;
- a figyelem felhívása a kritikus fontosságú nyersanyagok jelentőségére az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, erőforrás-hatékony és körforgásosabb gazdaságra való átállás során.

A lista célja, hogy az újrahasznosítási tevékenységek fokozása révén elősegítse a kritikus fontosságú nyersanyagok európai termelésének ösztönzését, és amennyiben szükséges, megkönnyítse új bányászati tevékenységek indítását. Lehetővé teszi továbbá annak jobb megértését, hogy a nyersanyag-ellátás biztonsága hogyan érhető el az ellátásnak a különböző földrajzi források szerinti, a kitermelésen, az újrafeldolgozáson vagy a helyettesítésen keresztül történő diverzifikálása révén.

A listát a Bizottság alátámasztó dokumentumként használja kereskedelmi megállapodások tárgyalásakor, a kereskedelem torzulásához vezető intézkedések elleni fellépés során, a kutatási és innovációs tevékenységek kidolgozásában, valamint a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó fenntartható fejlesztési menetrend és annak fenntartható fejlesztési céljai végrehajtása során. A kritikus fontosságú nyersanyagok az EU körforgásos gazdaságra vonatkozó cselekvési tervének<sup>3</sup> kiemelt területét jelentik, azok hatékony alkalmazásának és újrafeldolgozásának elősegítése céljából. A lista szintén releváns lehet az EU-ba irányuló közvetlen külföldi befektetések átvilágítása<sup>4</sup> céljából, amely e közleménnyel párhuzamosan kerül előterjesztésre. A tagállamok, a vállalatok és a beruházók is felhasználhatják önkéntes

---

<sup>1</sup> A VDI erőforrás-hatékonysági központja (VDI ZRE) szerint az alapanyagok jelentik a fő költségtényezőt a feldolgozóiparban (44 %, szemben a munka 18 %-os, az adók 3 %-os és az energia 2 %-os részesedésével).

<sup>2</sup> A Bizottság közleménye: „Beruházás az intelligens, innovatív és fenntartható iparba: az Európai Unió megújított iparpolitikai stratégiája” (COM(2017) 479).

<sup>3</sup> A Bizottság közleménye „Az anyagkörforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv” (COM(2015) 614).

<sup>4</sup> Az Európai Unióba irányuló közvetlen külföldi befektetések átvilágítási keretének létrehozásáról szóló európai parlamenti és tanácsi rendeletre irányuló bizottsági javaslat (COM(2017) 487).

alapon, hogy tájékozódjanak a potenciális nyersanyag-ellátási kockázatokról és a kapcsolódó lehetőségekről.

Ez a közlemény – egy harmadik értékelés eredményeként – 27 olyan nyersanyag frissített jegyzékét mutatja be, amelyek az EU számára kritikus fontosságúak. Ezt megelőzte két egymást követő közlemény a nyersanyagokról, amely 2011-ben létrehozta a 14 kritikus fontosságú nyersanyagot tartalmazó listát<sup>5</sup>, illetve 2014-ben a 20 kritikus fontosságú nyersanyagot tartalmazó felülvizsgált listát<sup>6</sup>. Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok listáját rendszeresen, legalább háromévente frissíteni kell a termelési, piaci és technológiai fejlemények tükrözése érdekében; az értékelt nyersanyagok száma minden frissítésnél növekedett.

A kritikus fontosságú nyersanyagok meghatározásával foglalkozó ad hoc munkacsoport 2014 évi jelentésének<sup>7</sup> ajánlásai alapján a kritikus fontosságú nyersanyagok ezen, harmadik értékelését a Bizottság által kidolgozott finomított módszertan<sup>8</sup> alapján végezték, biztosítva ugyanakkor a korábbi módszertani megközelítésekkel (2011 és 2014) való összehasonlíthatóságot. Valamely nyersanyag kritikus fontosságának meghatározásához használt két fő paraméter a gazdasági jelentőség és az ellátási kockázat marad. A felülvizsgált módszertan főbb módosításai a kereskedelemre (importfüggőség és exportkorlátozások az ellátási kockázat kiszámításánál), a helyettesítésre mint a gazdasági jelentőséget és az ellátási kockázatot ellensúlyozó tényezőre, valamint a gazdasági jelentőség megállapításánál a nyersanyagok végfelhasználásának az ipari alkalmazásokhoz való részletes hozzárendelésére vonatkoznak.

A nyersanyagok, még ha nem is számítanak kritikus fontosságúnak, fontosak az európai gazdaság számára, mivel a gyártási értékláncok elején vannak. Rendelkezésre állásuk gyorsan változhat a kereskedelmi forgalommal vagy a kereskedelempolitikai fejleményekkel összhangban, ami hangsúlyozza az ellátás diverzifikálására és az összes nyersanyag újrafeldolgozási arányának növelésére vonatkozó általános igény fontosságát.

---

<sup>5</sup> A Bizottság közleménye „Az áru piacokkal és a nyersanyagokkal kapcsolatos kihívásokkal való szembenézés” (COM(2011)25).

<sup>6</sup> A Bizottság közleménye „Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok jegyzékének felülvizsgálatáról és a nyersanyag-politikai kezdeményezés végrehajtásáról” (COM(2014) 297).

<sup>7</sup> Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok, A kritikus fontosságú nyersanyagok körének meghatározásával foglalkozó ad hoc munkacsoport jelentése, 2014. május.

<sup>8</sup> Lásd: Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok listája meghatározásának módszertana, 2017, ISBN 978-92-79-68051-9.

## 1. melléklet

### Az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok listája

Az alább felsorolt 27 nyersanyag kritikus fontosságú az EU számára, mivel a legtöbb más nyersanyaghoz képest ezek esetében magasabb az ellátási hiány kockázata és jelentősebb a gazdaságra gyakorolt hatás. A táblázat bemutatja egyes, az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok hazai termelését, például a hafniumét. Ugyanakkor Kína a legfontosabb ország a kritikus fontosságú nyersanyagok – például többek között a ritka földfémek, a magnézium, a volfrám, az antimon, a gallium és a germánium – többségének globális ellátása tekintetében. Több más ország is vezető szerepet tölt be bizonyos nyersanyagok ellátásában, ilyen például Brazília (nióbbium) vagy az Egyesült Államok (berillium és hélium). A platinacsoport szállításában Oroszország (palládium) és Dél-Afrika (irídium, platina, ródium és ruténium) számít egyeduralgónak. A termelés ilyen koncentrációjából adódó kockázat mellett sok esetben súlyosbító tényezőként jelentkezik az is, hogy a nyersanyag nehezen helyettesíthető, és újrahasznosítási aránya alacsony.

A kritikus fontosságra vonatkozó 2017. évi értékelést 78 nyersanyagra vonatkozóan végezték el. A kiterjesztett hatály kilenc új anyagot foglal magában a 2014-es értékeléshez képest<sup>9</sup>.

Az alábbi táblázat sötétszürke színnel jelöli azt a kilenc, az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagot, amelyek a 2014-es listához képest újak. Három nyersanyag (króm, kokszosítható szén és magnezit)<sup>10</sup> nem minősül kritikus fontosságúnak a 2017 évi értékelés alapján. Míg a nehéz ritka földfémeket<sup>11</sup>, a könnyű ritka földfémeket<sup>12</sup> és a platinacsoportba tartozó fémeket<sup>13</sup> egyenként értékelték, azok továbbra is csoportként jelennek meg a kritikus fontossági listán (a táblázatban szereplő számtani átlag) a korábbi értékeléssel való összehasonlíthatóság biztosítása érdekében.

Nyersanyagok	Főbb globális termelők (2010-2014-es átlag)	Főbb importőrök az EU-ban (2010-2014-es átlag)	Az uniós ellátás forrásai (2010-2014-es átlag)	Az importfüggőség aránya *	Helyettesítési mutatók EI/SR **	Az életciklus végéhez kapcsolódó újrahasznosítási arány ***
Antimon	Kína (87 %) Vietnám (11 %)	Kína (90 %) Vietnám (4 %)	Kína (90 %) Vietnám (4 %)	100 %	0,91 / 0,93	28 %

<sup>9</sup> Szervetlen anyagok: aggregátumok, bizmut, hélium, ólom, foszfor, kén. Szerves anyagok: természetes parafa, természetes tíkfa, sapele fa.

<sup>10</sup> A kokszosítható szén azonban – amely az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok 2014. évi listáján még szerepelt – határesetnek tekinthető. Noha éppen hogy csak nem éri el a gazdasági jelentőség határértékét, az óvatosság érdekében a kokszosítható szén továbbra is szerepel az EU számára kritikus fontosságú nyersanyagok listáján, ezért tehát a táblázatban is. A következő listáról azonban le fog kerülni, ha nem felel meg az összes kritériumnak.

<sup>11</sup> Diszprózium, erbium, európium, gadolínium, holmium, lutécium, terbium, túlium, itterbium, ittrium.

<sup>12</sup> Lantán, cérium, prazeodímium, neodímium, samárium.

<sup>13</sup> Palládium, platina, ródium, ruténium, irídium.

Barit	Kína (44 %) India (18 %) Marokkó (10 %)	Kína (53 %) Marokkó (37 %) Törökország (7 %)	Kína (34 %) Marokkó (30 %) Németország (8 %) Törökország (6 %) Egyesült Királyság (5 %) Egyéb EU (4 %)	80 %	0,93 / 0,94	1 %
Berillium	Egyesült Államok (90 %) Kína (8 %)	n.a.	n.a.	n.a. <sup>14</sup>	0,99 / 0,99	0 %
Bizmut	Kína (82 %) Mexikó (11 %) Japán (7 %)	Kína (84 %)	Kína (84 %)	100 %	0,96 / 0,94	1 %
Borát	Törökország (38 %) Egyesült Államok (23 %) Argentína (12 %)	Törökország (98 %)	Törökország (98 %)	100 %	1,0 / 1,0	0 %
Kobalt	Kongói Demokratikus Köztársaság (64 %) Kína (5 %) Kanada (5 %)	Oroszország (91 %) Kongói Demokratikus Köztársaság (7 %)	Finnország (66 %) Oroszország (31 %)	32 %	1,0 / 1,0	0 %
Kokszosítható szén	Kína (54 %) Ausztrália (15 %) Egyesült Államok (7 %) Oroszország (7 %)	Egyesült Államok (39 %) Ausztrália (36 %) Oroszország (9 %) Kanada (8 %)	Egyesült Államok (38 %) Ausztrália (34 %) Oroszország (9 %) Kanada (7 %) Lengyelország (1 %) Németország (1 %) Csehország (1 %) Egyesült Királyság (1 %)	63 %	0,92 / 0,92	0 %
Folypát	Kína (64 %) Mexikó (16 %) Mongólia (5 %)	Mexikó (38 %) Kína (17 %) Dél-Afrika (15 %) Namíbia (12 %) Kenya (9 %)	Mexikó (27 %) Spanyolország (13 %) Kína (12 %) Dél-Afrika (11 %) Namíbia (9 %) Kenya (7 %) Németország (5 %) Bulgária (4 %) Egyesült Királyság (4 %) Egyéb EU (1 %)	70 %	0,98 / 0,97	1 %

<sup>14</sup> Az EU importfüggősége nem számítható ki a berilliumra, mivel az EU-ban nem termelnek vagy forgalmazznak berilliumércet és -koncentrátumokat.

Gallium <sup>15</sup>	Kína (85 %) Németország (7 %) Kazahsztán (5 %)	Kína (53 %) Egyesült Államok (11 %) Ukrajna (9 %) Dél-Korea (8 %)	Kína (36 %) Németország (27 %) Egyesült Államok (8 %) Ukrajna (6 %) Dél-Korea (5 %) Magyarország (5 %)	34 %	0,95 / 0,96	0 %
Germánium	Kína (67 %) Finnország (11 %) Kanada (9 %) Egyesült Államok (9 %)	Kína (60 %) Oroszország (17 %) Egyesült Államok (16 %)	Kína (43 %) Finnország (28 %) Oroszország (12 %) Egyesült Államok (12 %)	64 %	1,0 / 1,0	2 %
Hafnium	Franciaország (43 %) Egyesült Államok (41 %) Ukrajna (8 %) Oroszország (8 %)	Kanada (67 %) Kína (33 %)	Franciaország (71 %) Kanada (19 %) Kína (10 %)	9 %	0,93 / 0,97	1 %
Hélium	Egyesült Államok (73 %) Katar (12 %) Algéria (10 %)	Egyesült Államok (53 %) Algéria (29 %) Katar (8 %) Oroszország (8 %)	Egyesült Államok (51 %) Algéria (29 %) Katar (8 %) Oroszország (7 %) Lengyelország (3 %)	96 %	0,94 / 0,96	1 %
Indium	Kína (57 %) Dél-Korea (15 %) Japán (10 %)	Kína (41 %) Kazahsztán (19 %) Dél-Korea (11 %) Hongkong (8 %)	Kína (28 %) Belgium (19 %) Kazahsztán (13 %) Franciaország (11 %) Dél-Korea (8 %) Hongkong (6 %)	0 %	0,94 / 0,97	0 %
Magnézium	Kína (87 %) Egyesült Államok (5 %)	Kína (94 %)	Kína (94 %)	100 %	0,91 / 0,91	9 %
Természeti s grafit	Kína (69 %) India (12 %) Brazília (8 %)	Kína (63 %) Brazília (13 %) Norvégia (7 %)	Kína (63 %) Brazília (13 %) Norvégia (7 %) EU (< 1 %)	99 %	0,95 / 0,97	3 %
Természeti s gumi	Thaiföld (32 %) Indonézia (26 %) Vietnám (8 %) India (8 %)	Indonézia (32 %) Malajzia (20 %) Thaiföld (17 %) Elefántcsontpart (12 %)	Indonézia (32 %) Malajzia (20 %) Thaiföld (17 %) Elefántcsontpart (12 %)	100 %	0,92 / 0,92	1 %
Nióbium	Brazília (90 %) Kanada (10 %)	Brazília (71 %) Kanada (13 %)	Brazília (71 %) Kanada (13 %)	100 %	0,91 / 0,94	0,3 %

<sup>15</sup> A gallium melléktermék; a rendelkezésre álló legjobb adatok a termelési kapacitásra vonatkoznak, nem pedig a tényleges gyártásra.

Foszfátérc	Kína (44 %) Marokkó (13 %) Egyesült Államok (13 %)	Marokkó (31 %) Oroszország (18 %) Szíria (12 %) Algéria (12 %)	Marokkó (28 %) Oroszország (16 %) Szíria (11 %) Algéria (10 %) EU – Finnország (12 %)	88 %	1,0 / 1,0	17 %
Foszfór	Kína (58 %) Vietnám (19 %) Kazahsztán (13 %) Egyesült Államok (11 %)	Kazahsztán (77 %) Kína (14 %) Vietnám (8 %)	Kazahsztán (77 %) Kína (14 %) Vietnám (8 %)	100 %	0,91 / 0,91	0 %
Szkandium	Kína (66 %) Oroszország (26 %) Ukrajna (7 %)	Oroszország (67 %) Kazahsztán (33 %)	Oroszország (67 %) Kazahsztán (33 %)	100 %	0,91 / 0,95	0 %
Szilíciumfém	Kína (61 %) Brazília (9 %) Norvégia (7 %) Egyesült Államok (6 %) Franciaország (5 %)	Norvégia (35 %) Brazília (18 %) Kína (18 %)	Norvégia (23 %) Franciaország (19 %) Brazília (12 %) Kína (12 %) Spanyolország (9 %) Németország (5 %)	64 %	0,99 / 0,99	0 %
Tantál <sup>16</sup>	Ruanda (31 %) Kongói Demokratikus Köztársaság (19 %) Brazília (14 %)	Nigéria (81 %) Ruanda (14 %) Kína (5 %)	Nigéria (81 %) Ruanda (14 %) Kína (5 %)	100 %	0,94 / 0,95	1 %
Volfrám <sup>17</sup>	Kína (84 %) Oroszország (4 %)	Oroszország (84 %) Bolívia (5 %) Vietnám (5 %)	Oroszország (50 %) Portugália (17 %) Spanyolország (15 %) Ausztria (8 %)	44 %	0,94 / 0,97	42 %
Vanádium	Kína (53 %) Dél-Afrika (25 %) Oroszország (20 %)	Oroszország (71 %) Kína (13 %) Dél-Afrika (13 %)	Oroszország (60 %) Kína (11 %) Dél-Afrika (10 %) Belgium (9 %) Egyesült Királyság (3 %) Hollandia (2 %) Németország (2 %) Egyéb EU (0,5 %)	84 %	0,91 / 0,94	44 %

<sup>16</sup> A tantál a konfliktusövezetektől származó ásványokról szóló rendelet ((EU) 2017/821 rendelet) hatálya alá tartozik, amely a kellő gondosság elvének megfelelő ellátási lánc uniós rendszerét hozza létre annak érdekében, hogy korlátozza a fegyveres csoportok és biztonsági erők ón, tantál, volfrám, ezek ércei és arany kereskedelmével kapcsolatos lehetőségeit.

<sup>17</sup> A volfrám a konfliktusövezetektől származó ásványokról szóló rendelet ((EU) 2017/821 rendelet) hatálya alá tartozik, amely a kellő gondosság elvének megfelelő ellátási lánc uniós rendszerét hozza létre annak érdekében, hogy korlátozza a fegyveres csoportok és biztonsági erők ón, tantál, volfrám, ezek ércei és arany kereskedelmével kapcsolatos lehetőségeit.

Platinacsop ortba tartozó fémek	Dél-Afrika (83 %) - irídium, platina, ródiium, ruténium Oroszország (46 %) - palládium	Svájc (34 %) Dél-Afrika (31 %) Egyesült Államok (21 %) Oroszország (8 %)	Svájc (34 %) Dél-Afrika (31 %) Egyesült Államok (21 %) Oroszország (8 %)	99,6 %	0,93 / 0,98	14 %
Nehéz ritka földfémek	Kína (95 %)	Kína (40 %) Egyesült Államok (34 %) Oroszország (25 %)	Kína (40 %) Egyesült Államok (34 %) Oroszország (25 %)	100 %	0,96 / 0,89	8 %
Könnyű ritka földfémek	Kína (95 %)	Kína (40 %) Egyesült Államok (34 %) Oroszország (25 %)	Kína (40 %) Egyesült Államok (34 %) Oroszország (25 %)	100 %	0,90 / 0,93	3 %

#### Megjegyzések:

(\*) Az „importfüggőség aránya” az ellátási kockázat kiszámításánál figyelembe veszi a globális kínálatot és az EU tényleges felhasználását; kiszámítása a következő módon történik: nettó EU import / (nettó EU import + uniós belső termelés).

(\*\*) A „helyettesítési mutató” az anyag helyettesítésével kapcsolatos nehézségek mértékét jelenti, pontozva és súlyozva az összes felhasználás szerint, a gazdasági jelentőséggel és az ellátási kockázattal kapcsolatos paraméterek tekintetében külön-külön kiszámítva. Az értékek 0 és 1 között vannak, az 1 a legkevésbé helyettesíthető.

A gazdasági jelentőséget az egyes anyagok egyedi alkalmazásaiban felhasználható helyettesítő anyagok műszaki és költséghatékonyságához kapcsolódó helyettesítési mutatóval (SI<sub>EI</sub>) korrigálják. Az ellátási kockázatot az egyes anyagok egyedi alkalmazásaiban felhasználható helyettesítő anyagok globális termeléséhez, kritikus fontosságához valamint melléktermékként való előállíthatóságához kapcsolódó helyettesítési mutatóval (SI<sub>SR</sub>) korrigálják.

(\*\*\*) az „életciklus végéhez kapcsolódó újrahasznosítási arány” az adott nyersanyag régi hulladékból történő újrahasznosításnak az uniós kereslethez viszonyított arányát méri, ez utóbbi egyenlő az Unió elsődleges és másodlagos nyersanyag-ellátásával.

Forrás: A 2017. évi „A kritikus fontosságú nyersanyagok jegyzékének felülvizsgálatáról szóló tanulmány” zárójelentése alapján összeállítva.