



Pro Display XDR

Újrahasznosítói útmutató

2021. március

Tartalom

3	Az útmutató tartalma
4	Azonosítás
5	Szelektív kezelést igénylő alkatrészek
6	Biztonsági szempontok
7	Javasolt szerszámok
8	A szétszerelés lépései
19	A kinyert frakciók kezelése

Az útmutató tartalma

Az Apple újrahasznosítói útmutatói iránymutatást nyújtanak az elektronikai cikkek újrahasznosításával foglalkozó hulladékkezelőknek a termékek biztonságos szétszereléséhez, így elősegítik az alapanyagok lehető leghatékonyabb kinyerését. Az útmutatók lépésekre bontva mutatják be a szétszerelést, és tájékoztatnak a termékek anyagösszetételéről, hogy a hulladékkezelő ennek alapján a megfelelő helyre továbbíthassa a kinyert frakciókat az újrahasznosításhoz.

A fontos erőforrások megóvása érdekében folyamatosan azon dolgozunk, hogy csökkentsük a termékeinkben felhasznált anyagok mennyiségét. Távlati célunk, hogy csak újrahasznosított és fenntartható anyagokat használjunk. Célunk eléréséhez különösen fontos, hogy minél több erőforrást visszanyerjünk a leselejtezett elektronikai cikkekből.

A szétszerelést hivatásos elektronikai újrahasznosítási szakembereknek kell végezniük. Az újrahasznosító felelős a munkával kapcsolatos összes hatályos környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági jogszabály megismeréséért és betartásáért. Ide sorolhatók többek között, de nem kizárólag a munka eredményeként keletkezett végtermék mint hulladék kezelésével, szállításával és hasznosításával kapcsolatos törvények, valamint azok a hatályos törvények, amelyek célja a munkát támogató összes munkatárs egészségének és biztonságának garantálása.

A jelen útmutatóval kapcsolatos kérdéseit és visszajelzését a következő címre küldheti: contactesci@apple.com.

Azonosítás



Modellszám:
A1999

Szelektív kezelést igénylő alkatrészek

A 2012/19/EU irányelv VII. mellékletében foglaltak szerint a következő anyagokat és alkatrészeket szelektív kezelés céljából el kell távolítani.

Anyag/alkatrész	Elhelyezkedése	Az eltávolítás lépései
10 négyzetcentimétert meghaladó felületű nyomtatott áramkörök	Fő alaplapon, kijelzőalaplapon, LED-panel-alaplapon	Kövesse az 1–7. lépésben leírtakat
Fedőüveg és LCD-modul, ha a felülete meghaladja a 100 négyzetcentimétert	Fedőüveg és LCD-modul	Kövesse az 1–3. lépésben leírtakat
Külső elektromos kábelek	Thunderbolt 3 Pro kábel, hálózati tápkábel	Kövesse az 1. lépésben leírtakat
Nincsenek további anyagok és alkatrészek, amelyek szerepelnek a VII. mellékletben felsoroltak között		

Biztonsági szempontok

Az újrahasznosító felelős minden olyan tevékenység független értékeléséért, amelyet munkatársai a munka kivitelezése vagy támogatása során végeznek, valamint a munkával kapcsolatos összes vonatkozó egészségügyi és biztonsági jogszabály betartásáért. Ide sorolhatók többek között, de nem kizárólag azok a törvények, amelyek célja a munkát végző és támogató összes munkatárs egészségének és biztonságának garantálása. Az újrahasznosító emellett köteles kiértékelni a munkakörnyezetet, és garantálni, hogy a munkavégzés helyszíne a bevált ergonomiai gyakorlatok szerint legyen kialakítva, és megfeleljen a munkatársak védelmét szolgáló ergonomiai feltételeknek.

Veszélyekkel kapcsolatos figyelmeztetések



Törött üveg veszélye



A kezek sérülésének veszélye



Vegyi anyag belélegzésének veszélye



Éles alkatrész

Egyéni védőeszközök

Az újrahasznosítási eljárást végző személy minden művelethez viseljen egyéni védőeszközöket.



Viseljen kézvédő eszközt



Viseljen maszkot



Viseljen szemvédő eszközt



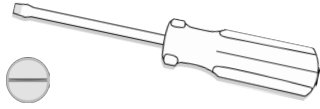
Viseljen lábvédő eszközt



Viseljen védőruházatot

Javasolt szerszámok

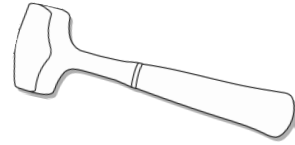
Laposfejű csavarhúzó



Lapos felületű
kaparószerszám



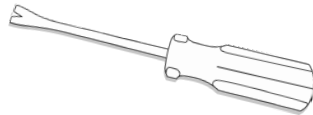
Kalapács



Széles, nagyobb véső



Szeghúzó csavarhúzó



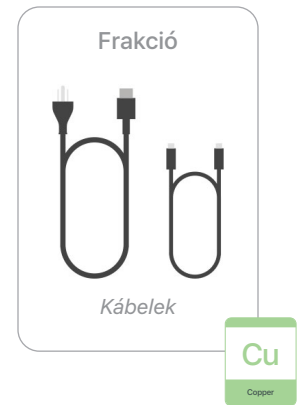
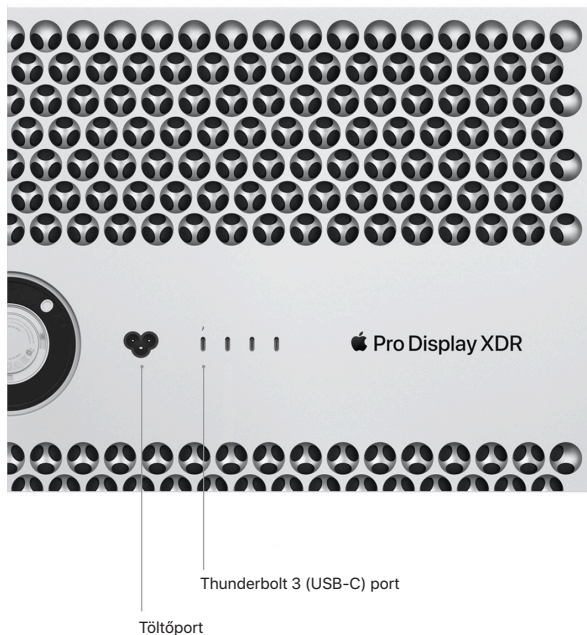
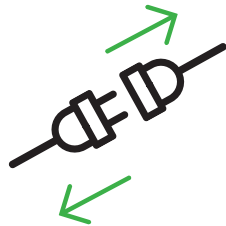
A szétszerelés lépései

1. Távolítsa el a készülékről a kijelző hálózati kábelét és a Thunderbolt 3 Pro kábelt.

» Kapcsolja ki a kijelzőt.

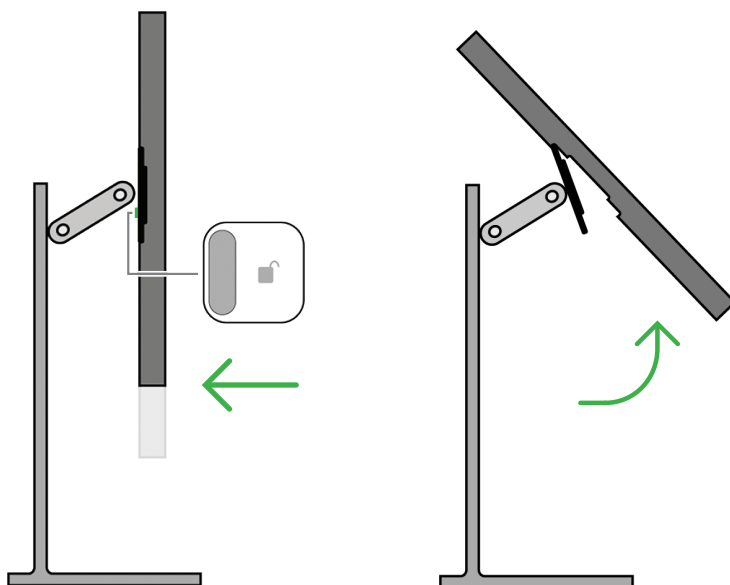
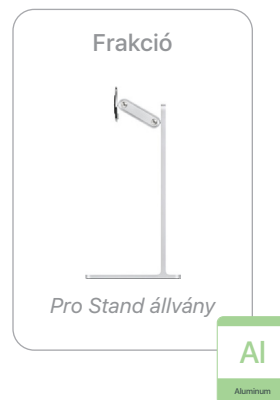
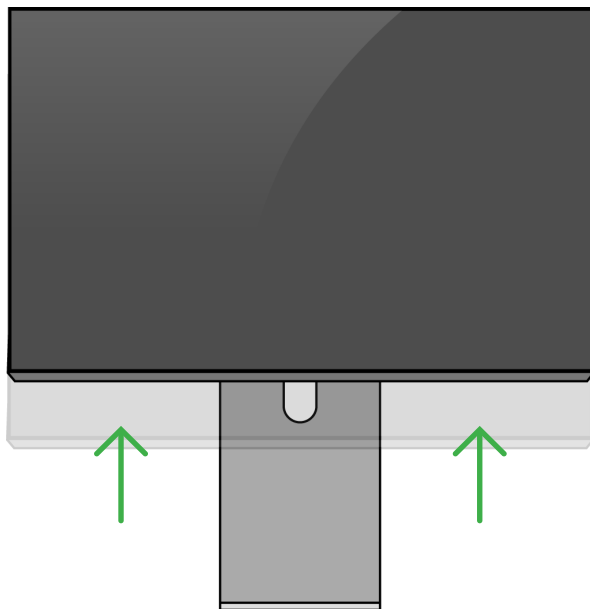


» Húzza ki a kábeleket.

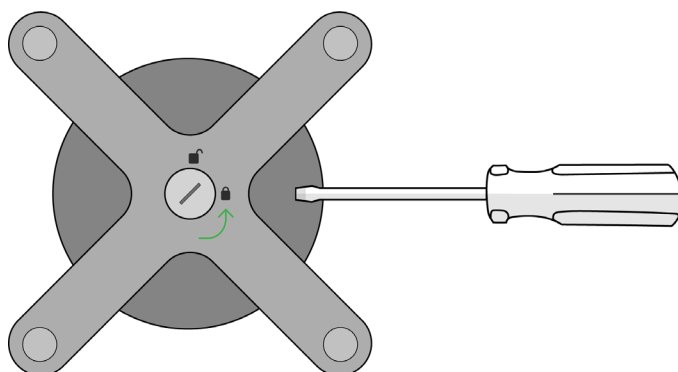


2. Távolítsa el az állványt. Ha Pro Stand állvány van a kijelzőn, kövesse az első utasításcsoportot. Ha VESA-rögzítőadapter van a kijelzőn, kövesse a második utasításcsoportot.

» Válassza le a Pro Display XDR-t a Pro Stand állványról.



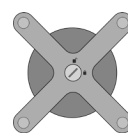
» Válassza le a Pro Display XDR-t a VESA-rögzítőadapterról.



Szerszámok



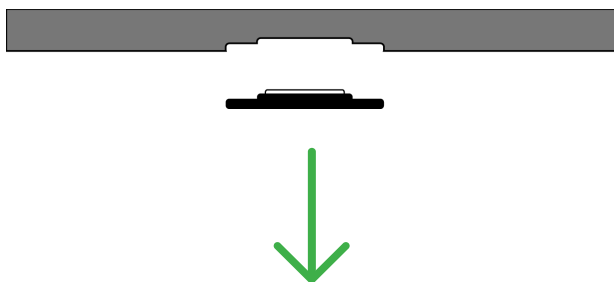
Frakció



VESA-rögzítőadapter

AI

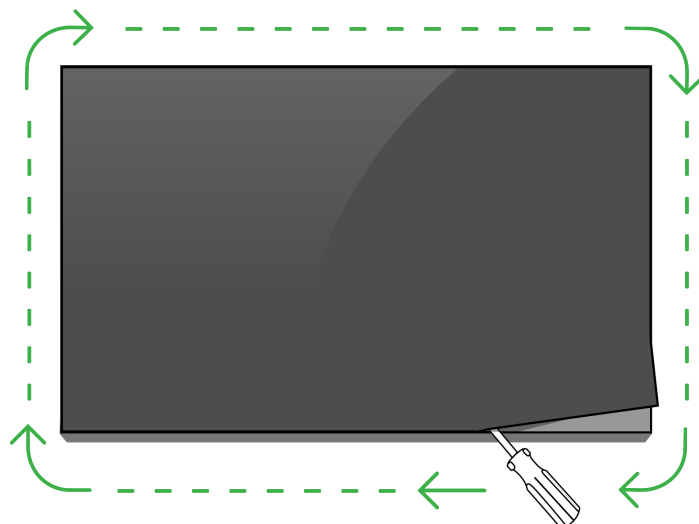
Alumínium



3. Távolítsa el a fedőüveget és az LCD-modult.



Törött üveg veszélye



Szerszámok



Frakció



Fedőüveg és
LCD-modul

GL

Glass

Frakció



Fóliák

PL

Plastics

4. Távolítsa el a kijelzőhöz rögzített két alaplapot.



Éles alkatrész



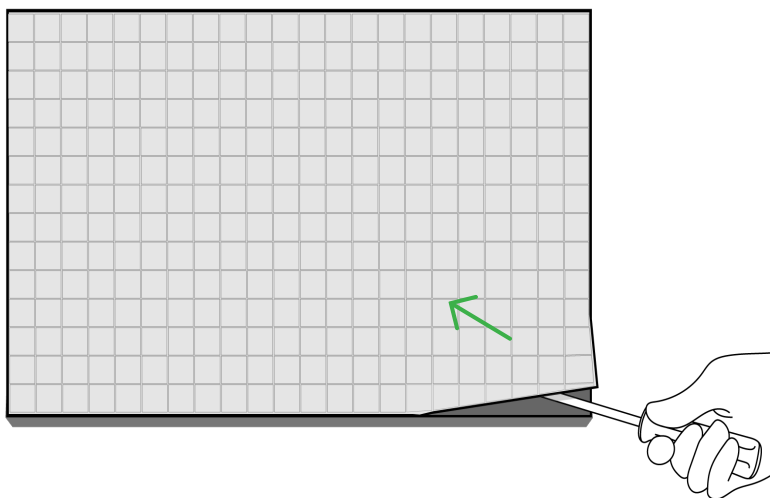
Frakció



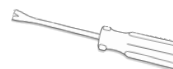
Kijelzőalaplak
(2 db)



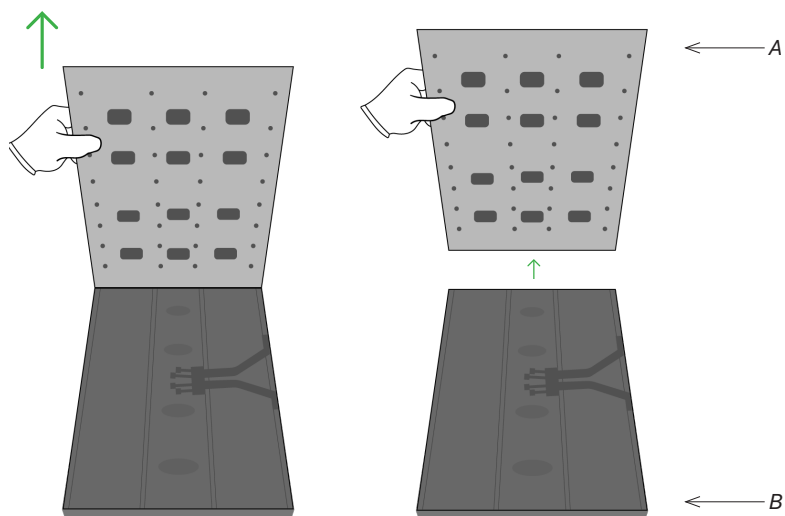
5. Távolítsa el a LED-panelt.



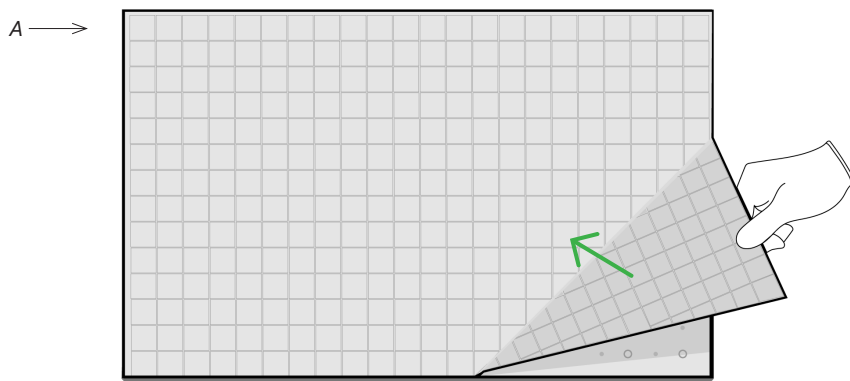
Szerszámok



» Húzza el a LED-panelt az alaptól. Tegye félre az alapot a következő lépésig.



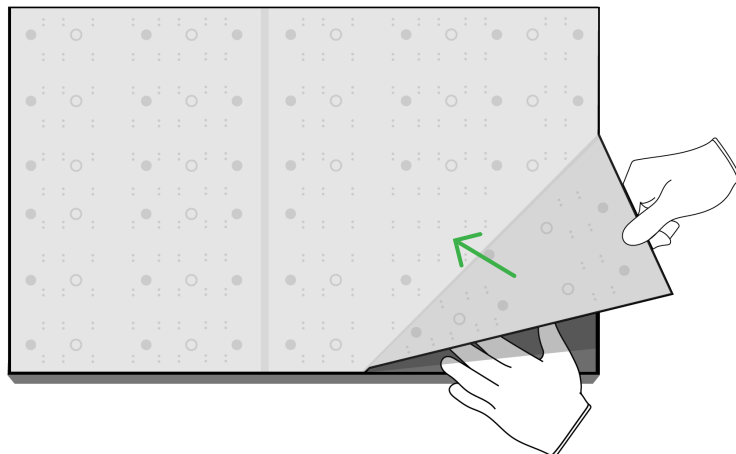
» Távolítsa el a fényvisszaverőt.



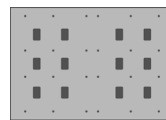
» Távolítsa el a két LED-panel-alaplapot.



Vegyi anyag belélegzésének veszélye



Frakció



Középső lemez

Al

Aluminum

Frakció



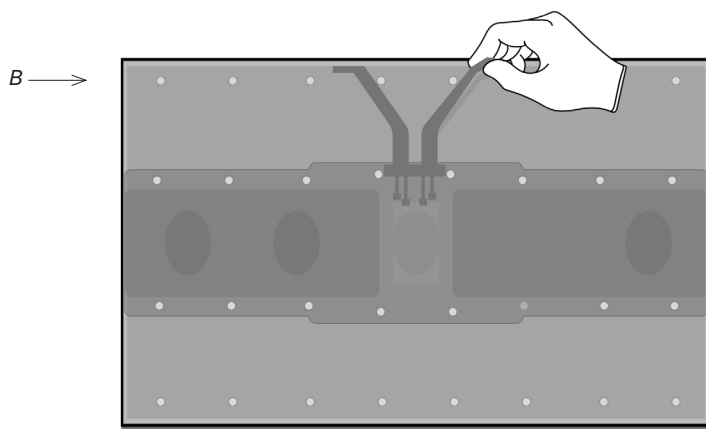
LED-panel
alaplap (2 db)

PMs

Precious
Metals

6. Távolítsa el a porvédő lemezeket.

» Távolítsa el a szalagkábelt.



Szerszámok



Frakció



Szalagkábel

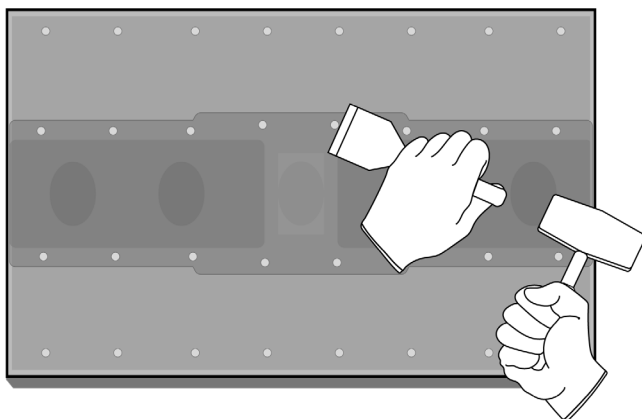
Cu

Copper

» A vésővel távolítsa el a rögzítőket.



A kezek sérülésének veszélye



Frakció

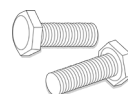


Középső porvédő
lemez

Al

Aluminum

Frakció

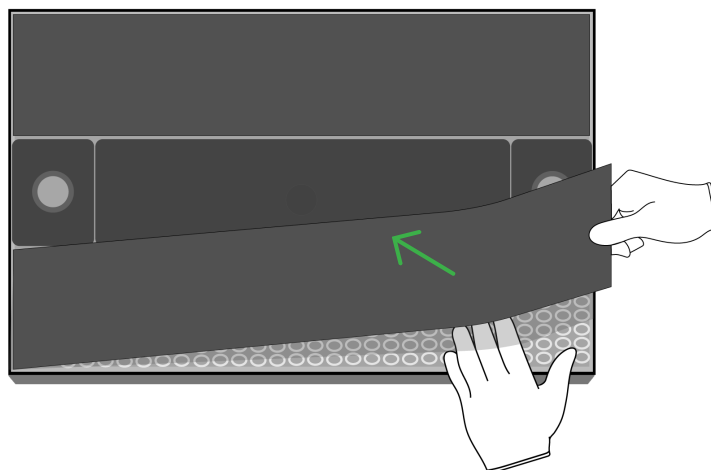


Rögzítők (35 db)

Fe

Ferrous

» Távolítsa el az oldalsó porvédő lemezeket.



Frakció

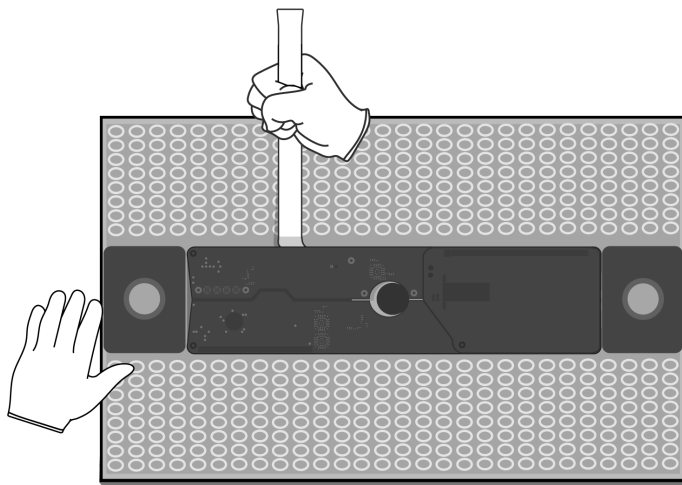


Oldalsó porvédő
lemezek

Fe

Ferrous

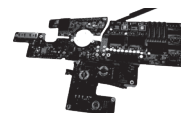
7. Távolítsa el a négy fő alaplapot.



Szerszámok



Frakció

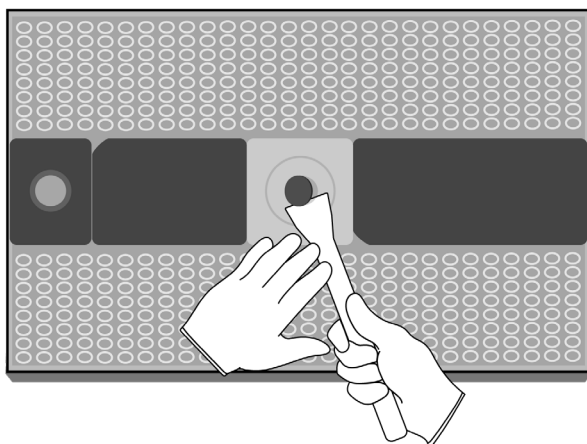


Fő alaplap
(4 db)

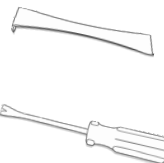
PMs
Precious
Metals

8. Távolítsa el a mágneseket.

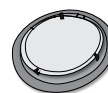
» Távolítsa el a központi mágneset.



Szerszámok



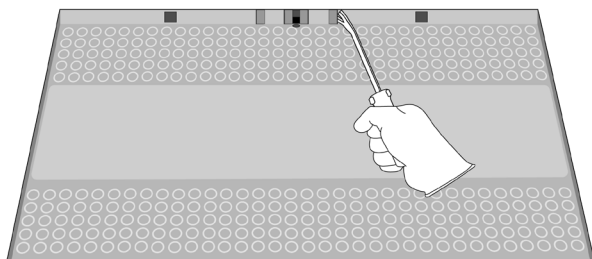
Frakció



Mágnes

REE
Rare Earth
Elements

» Távolítsa el az oldalsó mágneseket.



Frakció

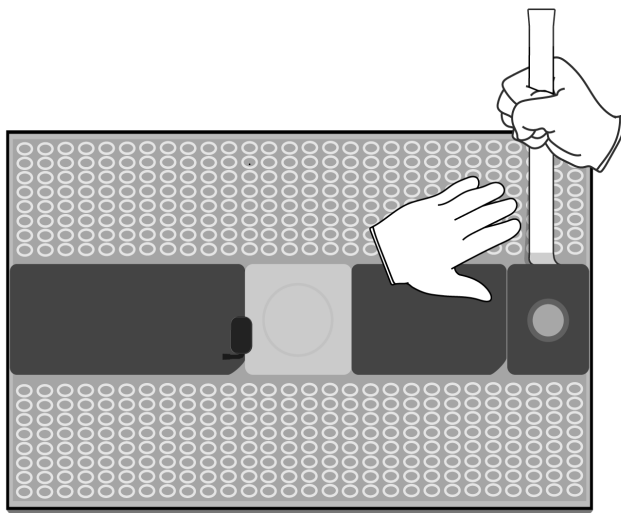


Mágnesek

REE

Rare Earth
Elements

9. Távolítsa el a ventilátorokat és a tápcsatlakozó bemenetét.



Szerszámok



Frakció



Ventilátorok

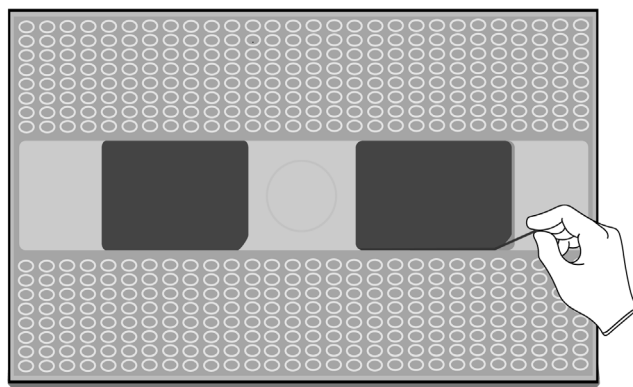
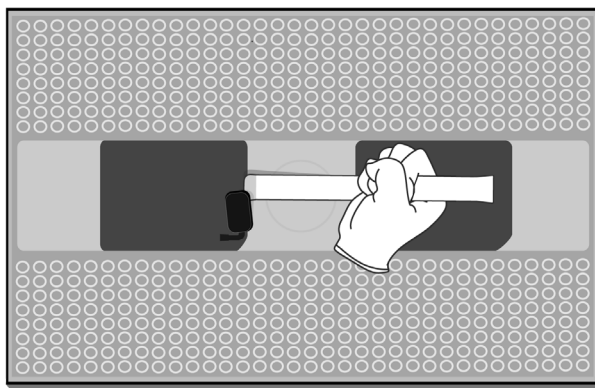


Hálózati bemenet

Cu

Copper

10. Távolítsa el az utolsó szalag- és egyéb kábeleket.



Szerszámok



Frakció



Szalagkábelek
és kábel

Cu

Copper

Frakció





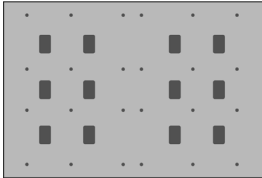

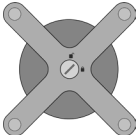


Alumíniumház

Al

Aluminum

A kinyert frakciók kezelése

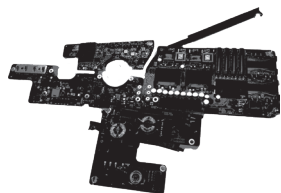
A folyamat során kinyert összes frakciót a vonatkozó hulladékkezelési törvényekkel és rendeletekkel, többek között, de nem kizárólag az EU hulladékokról szóló keretirányelvével és az egyes országok ennek végrehajtását biztosító rendelkezéseivel összhangban kell kezelni, hasznosítani, ártalmatlanítani, illetve gondoskodni a végleges elhelyezéséről.

Frakció	További feldolgozás
Alumínium	Elsődleges kinyerendő anyag
	
<i>Középső porvédő lemez</i>	Potenciális további anyagok
	
<i>Középső lemez</i>	
	
<i>VESA-rögzítőadapter</i>	
	
<i>Pro Stand állvány</i>	
	
<i>Alumíniumház</i>	

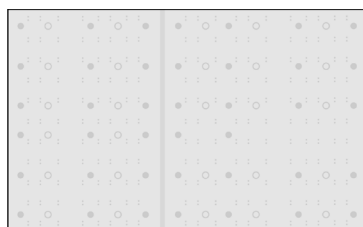
Frakció

További feldolgozás

Alaplapok



Fő alaplapok



LED-panel-alaplapok



Kijelzőalaplapok

Elsődleges kinyerendő anyag



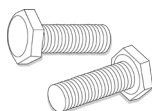
Potenciális további anyagok



Vastartalmú anyagok



Oldalporvédő lemezek



Rögzítők

Elsődleges kinyerendő anyag



Frakció	További feldolgozás
---------	---------------------

Fedőüveg és LCD-modul



Fedőüveg és LCD-modul

Elsődleges kinyerendő anyag



Potenciális további anyagok



Vegyes elektronikai alkatrészek

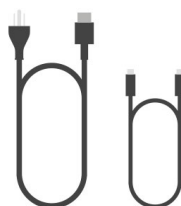


Ventilátorok és hálózati bemenet

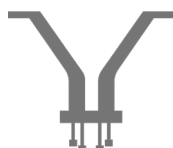
Elsődleges kinyerendő anyag



Potenciális további anyagok



Kábelek

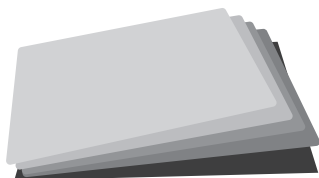


Szalagkábelek

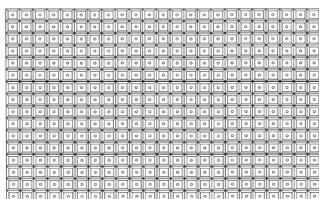
Frakció

További feldolgozás

Vegyes műanyag



Filmek

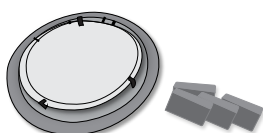


Fényvisszaverő

Elsődleges kinyerendő anyag



Ritkaföldfém mágnesek



Mágnesek

Elsődleges kinyerendő anyag

