

16.10.2023

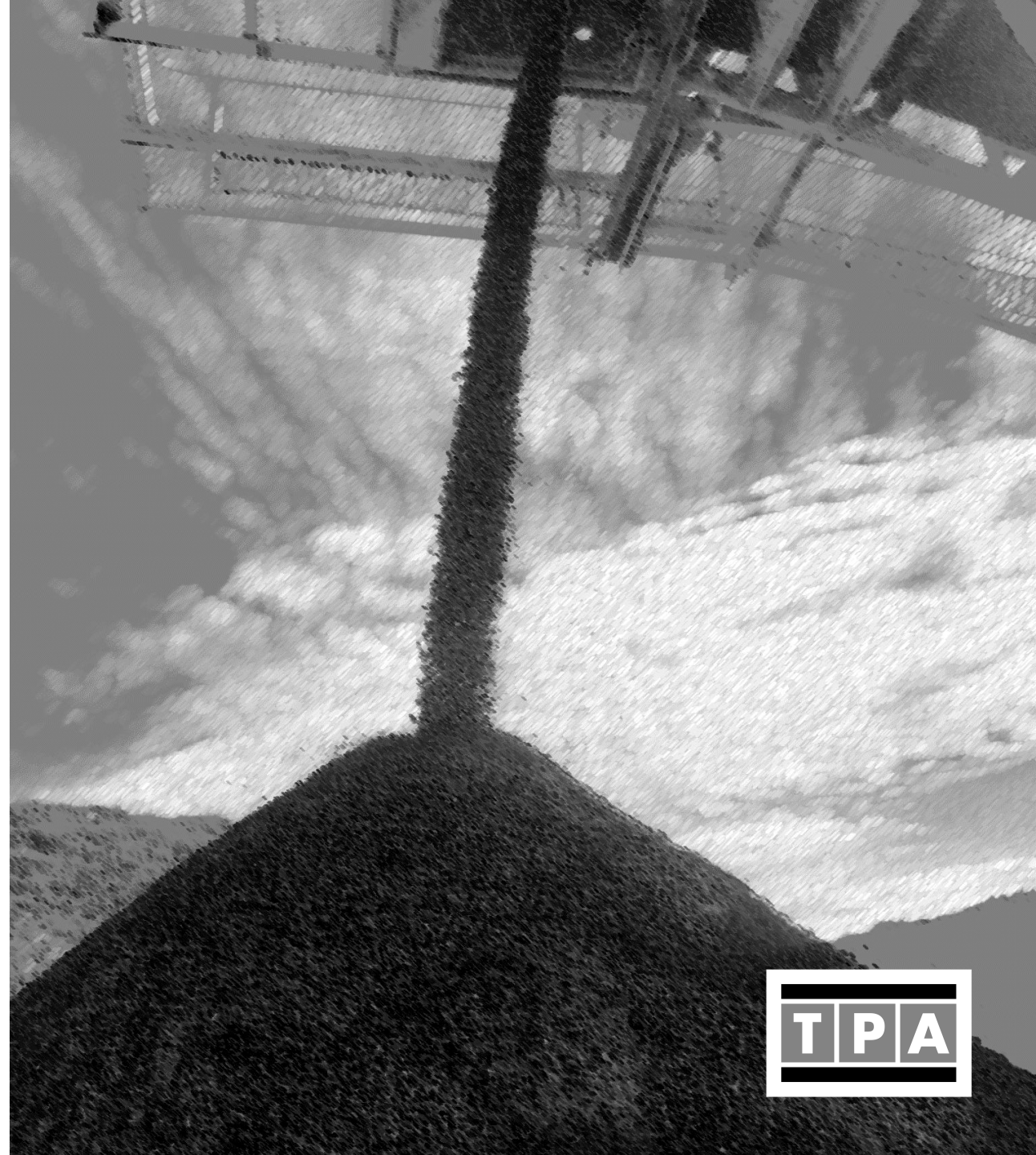
Mart aszfalt átminősítése

2022 Október



Tartalom

- A jelenlegi gyakorlat bemutatása
 - Hatályos jogi szabályozás
 - Hatályos műszaki szabályozás
- Engedélyek
 - Hulladékszállítási engedély
 - Hulladékkezelési engedély
- Újrahasznosított kőanyaghalmoz
- Visszanyert aszfalt
- Hulladékstátuszról való kivonás
 - Vizsgálatok
 - Dokumentumok



A feldolgozható másodlagos nyersanyagok

- *RA – Újrafeldolgozott tört aszfalt granulátum (>95% aszfalt)*

Aszfaltrétegek bontásából, marásból származó osztályozott vagy osztályozatlan granulátum

- *RAB- Újrafeldolgozott tört aszfalt/beton keverék granulátum*

Pályaszerkezeti rétegek bontásából származó, túlnyomórészt aszfalt és beton anyagot tartalmazó granulátum

- *RB - Újrafeldolgozott tört beton granulátum*

Betonszerkezetek bontásából származó tört vagy tört és osztályozott granulátum

- *RG- Újrafeldolgozott kőzet granulátum*

Útpályaszerkezeti alaprétegekből, védőrétegekből, térburkolatok alatti ágyazatból származó természetes vagy újrafeldolgozott kőzet granulátum

- *RS- Újrafeldolgozott homok*

Bontásból származó homok vagy újrafeldolgozott habarcs granulátum.

- *RZ- Újrafeldolgozott cserép- vagy téglapor granulátum*

Magasépítési szerkezetek bontásából származó cserép- vagy téglapor, tört osztályozott cserép- vagy téglapor granulátum.

Hogy lesz a hulladékból termék



Alaptételek

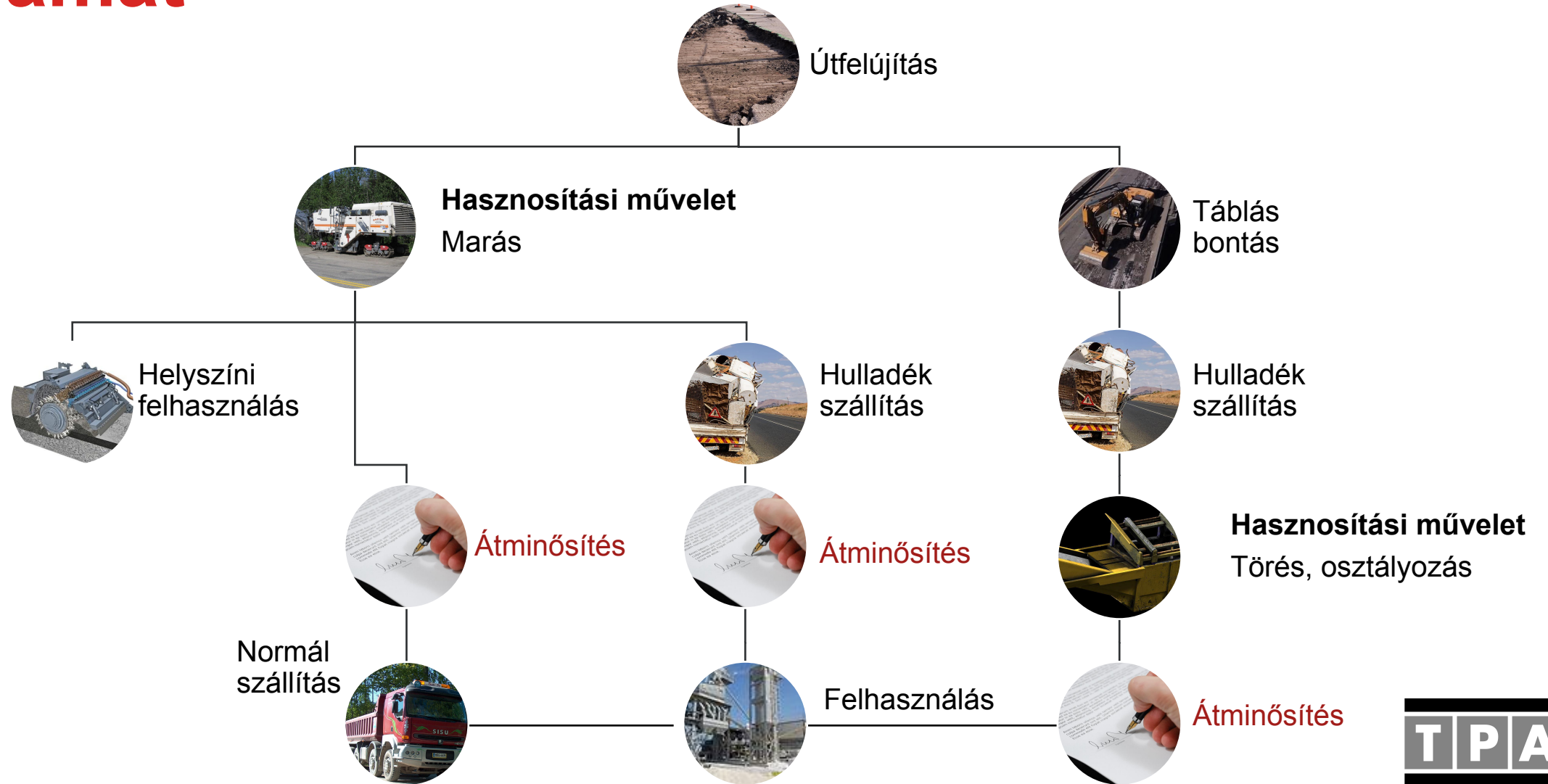
Minden munkaterületről kikerülő bontott anyag hulladékká válik, mielőtt elhagyja az építés helyszínét, hacsak nem az építés során történik meg az átminősítés.

Az újrafeldolgozáson vagy egyéb hasznosítási műveleten átesett hulladék nem minősül hulladéknak, ha megfelel a következő feltételeknek:

- a) az anyagot vagy tárgyat meghatározott rendeltetési célra használják fel,
- b) rendelkezik piaccal vagy van rá kereslet,
- c) megfelel a rendeltetésére vonatkozó műszaki követelményeknek és a rá vonatkozó jogszabályi előírásoknak, szabványoknak, és
- d) használata összességében nem eredményez a környezetre vagy az emberi egészségre káros hatást.

Ht. 9.§

Folyamat



Hogy lesz a hulladékból termék



Cím: Fénykép, készítette: Ismeretlen a készítő, licenc: [CC BY-NC](#)

Jogi szabályozás

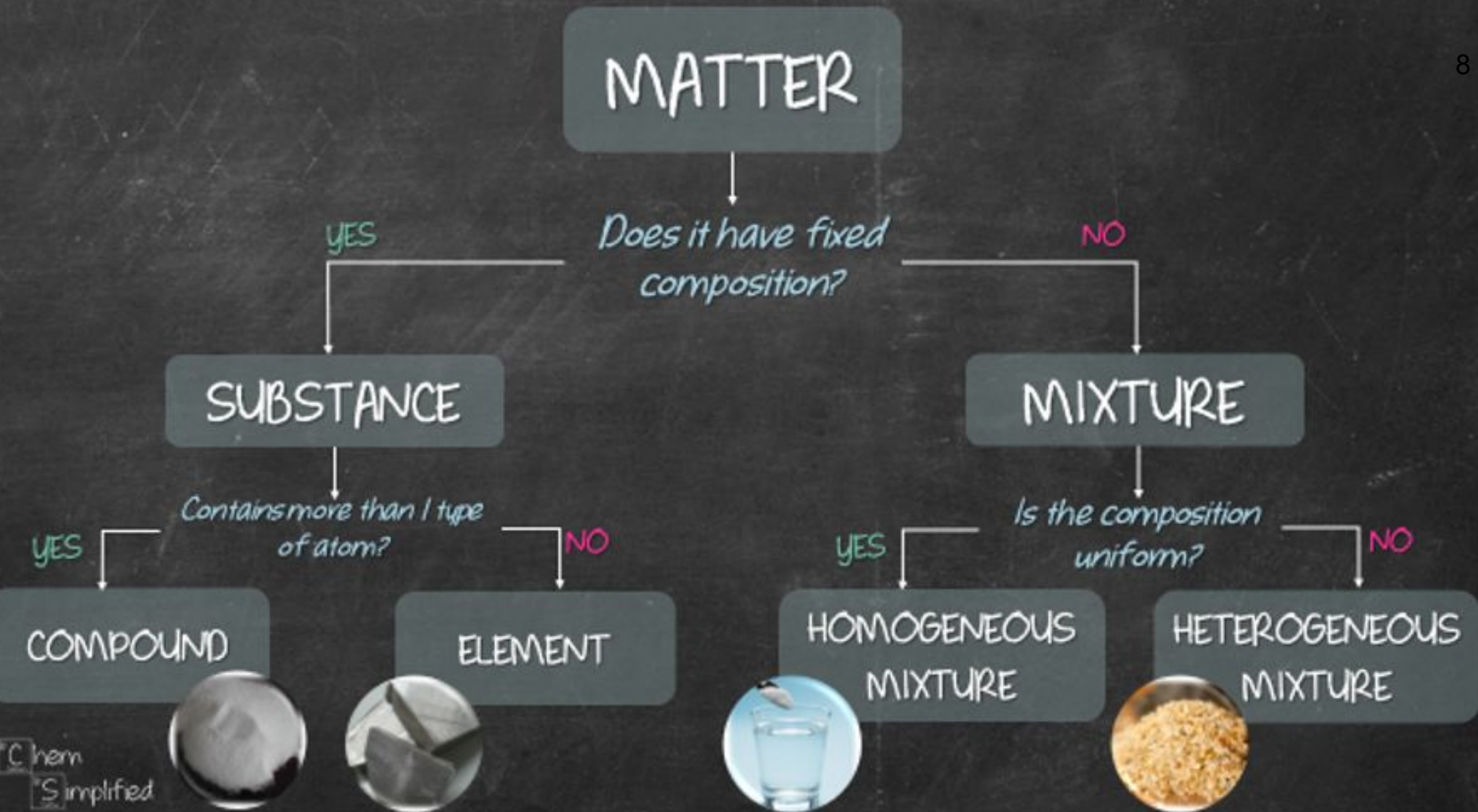
275/2013 (VII.16) Korm. Rendelet 1. melléklete az építési termékek lényeges tulajdonságait határozza meg és rendelkezik a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól:

- 24. pontban mint Kőanyaghalmozok (adalékanyagok) utak, repülőterek és más közforgalmú területek aszfaltkeverékeihez és felületi bevonatokhoz: *„a természetes, mesterséges eredetű és újrahasznosított anyagból származó kőanyaghalmozok és kőlisztek aszfaltkeverékekben történő alkalmazási feltételei”* rész, melynek 1.4 pontja vonatkozik: *„Előzőleg már felhasznált, szervesetlen építőanyagból előállított kőanyaghalmoz (építési-bontási hulladékok, beton, aszfalt, vegyes építési törmelék, mart aszfalt stb.)*

Műszaki követelmények



Tehát a magyar rendelkezés az olyan mart aszfaltokat, melyet aszfaltkeverékekhez kívánunk felhasználni a 305/2011/EU rendelkezés alá sorolja, azaz vagy valamilyen harmonizált európai szabványon alapuló típusvizsgálat, vagy NMÉ/ETA birtokában lehet beépíteni.



Mart / Tört aszfalt átminősítése

Vonatkozó, harmonizált szabványok:

- MSZ EN 13108 szabványsorozat az aszfaltkeverékekre vonatkozóan
 - Ez a 7. részig harmonizált, a
 - Mart aszfalttal az MSZ EN 13108-8 foglalkozik, ez utóbbi pedig már nem harmonizált szabvány, ezért nem használható
- MSZ EN 13242:2002+A1:2008
 - Ez kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú rétegekhez való.
- MSZ EN 13043:2003
 - Kőanyagok (adalékanyagok) utak, repülőterek és más közforgalmú területek aszfaltkeverékeihez és felületi bevonatokhoz – ez a szabvány az alkalmazási területében tartalmazza az alábbi kitétel: *„Ez a szabvány nem vonatkozik az újrahasznosított aszfaltkeverékek használatára.”* Ez utóbbi nagy gondot jelent, de még nagyobb, hogy ez csak tiszta, bányai kőanyagokra vonatkozik, és nem lehet benne megadni, hogy ez bitumentartalmú anyag. Ezért ezt biztosan nem lehet használni.



MSZ EN 13242

Használatának lehetőségei:

- Ez alapján át lehet sorolni az aszfaltot mindenféle kőzetfizikai és egyéb vizsgálat nélkül termékké
 - Marás előtt (fúrt minta) vagy marás/törés után a mart anyagból kell mintavétel
 - Ebből ki kell oldani a bitument
 - Ezután kap egy besorolást (d/D) a benne lévő adalékanyag szemeloszlás alapján (EN 933-1)
 - Kap egy címkét, jellemzően Ra_{95}
 - Így már nem hulladék, hanem egy termék, bár kötőanyag nélküli rétegekhez van besorolva. Lesz neki típusvizsgálata az eredmények alapján és teljesítmény nyilatkozata is, CE jelölés kiadható rá.
 - 4-es rendszerben működtethető, nem feltétlenül kell rá 2+ rendszer.
- Keverőtelepi felhasználás esetén, el kell végezni az MSZ EN 13108-8 alapján való besorolást is, ezzel mehet az anyag az aszfaltkeverőbe.
 - Itt már nincs újabb teljesítmény nyilatkozat, mert nem termékszabvány alapján történik a besorolás, ezek csak kiegészítő információk
 - Ha további kőanyag vizsgálat kell a mart aszfaltban lévő kőanyagról, akkor azt már a 13043 alapján kell megcsinálni

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT



22

Gyártó neve, értesítési címe:

Termék helye:

MSZ EN 13242:2002+A1:2008

Kőanyagalmazok műtárgyakban és útépitésben használt kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú anyagokhoz

0/32 G_A85 GT_ANR újrahasznosított kőanyagalmaz

GYF/0001/22

Az építési termék teljesítményének, állandóságának értékelése és ellenőrzése 4 rendszer szerint

ALAPVETŐ TULAJDONSÁGOK	TELJESÍTMÉNY	Újrahasznosított kőanyagalmaz szemeloszlása	
Szemalak	NPD		
Szemnagyság	0/32 G _A 85		
Szemek testsűrűsége	NPD		
Tisztaság			
Finomszem-tartalom	f ₁₆		
Finom szemek minősége	NPD		
Zúzott szemek százaléka	NPD		
Aprózódási/zúzási ellenállás	NPD		
Térfogat-állandóság	NPD		
Döngöléses aprózódás	NPD		
Vízfelvétel/vízfelszívás	NPD		
Összetétel/tartalom			
Újrahasznosított durva kőanyagalmaz osztályozása	R ₉₅		
Újrahasznosított kőanyagalmaz vízdoldható szulfáttartalma	NPD		
Savoldható szulfáttartalom	NPD		
		Szitaméret	Átesett m%
		0,063	0,2
		0,125	1
		0,25	1
		0,5	2
		1	5
		2	11
		4	21
		5,6	30

